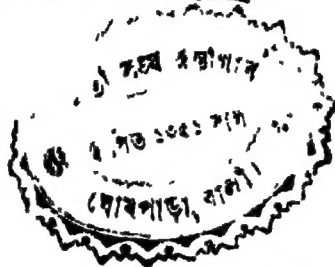


রচনা-সংগ্রহ



আচার্য্য রামেন্দ্র সুন্দর বিবেকী

এবং



প্রাণিস্থান—সংস্কৃত প্রেস ডিপজিটারী

৩০নং কর্ণওয়ালিস ষ্ট্রীট।

মূল্য ১/ বা.।

প্রকাশক—শ্রীনির্মলচন্দ্র রায়

‘ ৩৩এ বাহুড়বাগান স্ট্রীট, কলিকাতা ।

১৩৩২ ।

প্রিন্টার :—

শ্রীশচীন্দ্ররঞ্জন দাস বি,এ ।

সিংহ প্রিন্টিং ওয়ার্কস্

৩৪/১ বি. বাহুড়বাগান স্ট্রীট. কলিকাতা ।

আচার্য্য রামেন্দ্র হুন্দরের

“জগৎ-কথা”

বাক্সলাভাবায় পদার্থ-বিজ্ঞান সম্বন্ধে এত উৎকৃষ্ট বই আর নাই।
Physics এর স্থায়ী দুরূহ বিষয় বাক্সলায় এত সহজ ভাবে যে লেখা
বাইতে পারে তাহা না পড়িলে কল্পনা করা যায় না। ম্যাট্রিকুলেশন
পরীক্ষা পাশ করিয়া বাহারা ইণ্টারমিডিয়েটে—Physics লইতে
ইচ্ছুক তাহাদের পক্ষে বিশেষ প্রয়োজনীয়।

প্রাপ্তিস্থান :-

ইণ্ডিয়ান পাবলিশিং হাউস
২২১১ কর্ণওয়ালিস্ ট্রীট, কলিকাতা

রচনা-সংগ্রহ

ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর

বন্ধাব্যবেব রাননাম উচ্চারণে অধিকার ছিল না। অগত্যা মরা মরা বলিয়া তাঁহাকে উদ্ধাব লাভ করিতে হইয়াছিল।

এই পুরাতন পৌরাণিক নজীবের দোহাই দিয়া আমাদেরকেও ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগরের নামকীর্তনে প্রবৃত্ত হইতে হইবে। নতুবা ঐ নাম গ্রহণ করিতে আমাদের কোনরূপ অধিকার আছে কি না, এ বিষয়ে ঘোর সংশয়, আরন্তেই উপস্থিত হইবার সম্ভাবনা। বস্তুতই ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর এত বড় ও আমরা এত ছোট, তিনি এত সোজা ও আমরা এত বাঁকা যে, তাঁহার নামগ্রহণ আমাদের পক্ষে বিষম আশ্চর্য্যের কথা বলিয়া বিবেচিত হইতে পারে। বাঙ্গালী জাতির প্রাচীন ইতিহাস কেমন ছিল, ঠিক স্পষ্ট জানিবার উপায় নাই। লক্ষ্মণসেন-ঘটিত প্রাচীন কিংবদন্তীটা অনৈতিহাসিক বলিয়া উড়াইয়া দেওয়া বাইতে পারে। কিন্তু গলাশীর লড়াইএর কিছু দিন পূর্ব হইতে আজ পর্য্যন্ত বাঙ্গালীর চরিত্র ইতিহাসে যে স্থান লাভ করিয়া আসিয়াছে, বিদ্যাসাগরের চরিত্র তাহা অপেক্ষায় এত উচ্চে অবস্থিত যে, তাঁহাকে বাঙ্গালী বলিয়া পরিচয় দিতেই অনেক সময়ে কুণ্ঠিত হইতে হয়। বাগ্‌যত কৰ্ম্মনিষ্ঠ ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর ও আমাদের মত বাক্সরস্বৰ সাধারণ বাঙ্গালী, উভয়ের মধ্যে এত ব্যবধান যে, স্বজাতীয় পরিচয়ে তাঁহার শ্রুগকীর্তন দ্বারা

প্রকারান্তরে আত্মগৌরব প্যাপন করিতে গেলে, বোধ হয়, আমাদের পাপের মাত্রা আরও বাড়িয়া বাইতে পারে। আমাদের প্রত্যেক অনুষ্ঠানে সহৃদয়তার এত অভাব ও মৌখিকতার এত অভাব যে, অল্প যে আমরা তাঁহার স্বৃতির উপাসনার জন্য একত্র হইয়াছি, এই উপাসনা ব্যাপারটাই একটা ভণ্ডামি নহে, তাহা প্রমাণ করা দুষ্কর। আমরা তাঁহার তর্পণোদ্দেশ্যে যে বক্তৃতাময় বারির অঞ্জলি প্রদান করিতে উপস্থিত হইয়াছি, তাঁহার প্রতাপকর যদি অবজ্ঞার সহিত তাহা গ্রহণ করিতে পরাজয় হইলে, তাহা হইলে আমাদের পক্ষসমর্থনে বলিবার কথা কি আছে, সহজে খুঁজিয়া পাই না।

বিভাগসাগরের উপাসনায় এই অধিকার অনাধিকারের কথা আসে বলিয়া প্রথমেই আমাকে নতাকরের নজীর আশ্রয় করিতে হইয়াছে। বিভাগসাগরের উপাসনায় আমাদের অধিকার না থাকিতে পারে, এবং বিভাগসাগরের জীবনের ও বিভাগসাগরের চবিত্তের সম্পূর্ণ তাৎপর্য্য আমাদের সম্পূর্ণ হৃদয়ঙ্গম হওয়াও হয় ত অসম্ভব। তথাপি এই সাংবৎসরিক উপাসনা বর্ষে বর্ষে অনুষ্ঠিত হইয়া আমাদের জাতীয় চরিত্রের কলঙ্ক ক্রমশঃ ধৌত করিবে, এই আমাদের একমাত্র ভরসা। পূজিতের প্রীতি-উৎপাদন, বোধ হয়, আমাদের শাস্ত্রবিহিত শ্রাদ্ধ-তর্পণাদি ব্যাপারের উদ্দেশ্য নহে, পূজক আত্মোন্নতি বিধানের জন্য ঐ সকল অনুষ্ঠানসাধনে বাধ্য। বিভাগসাগরের প্রতাপকরের প্রীতিজনন আমাদের অসাধ্য হইলেও আমরা স্বার্থের অহুরোধে ঐ কার্য্যে প্রবৃত্ত হইতে পারি।

কিন্তু প্রথমেই বিভাগসাগরকে আমাদের বলিয়া পরিচয় দিব কি না, সেই বোর সমস্তা আসিয়া দাঁড়ায়। সেই প্রকাণ্ড মানবতাকে সঙ্গীৎ বাল্ললীষেব সীমার মধ্যে আবদ্ধ রাখিতে যাওয়া নিতান্ত খুটতা বলিয়া মনে হয়। ঈশ্বরচন্দ্র বিভাগসাগরের জীবদ্দশাতে তাঁহার স্বজাতি তাঁহার নিকট আপনার যে মূর্ত্তি দেখাইয়াছিল, তাহা তাঁহার জীবনকাহিনী-পাঠে

কতকটা অল্পমান করা যাইতে পারে। তাঁহার আত্মীয় বন্ধুগণের সম্পর্কে আসিয়া তাঁহাকে পদে পদে লজ্জিত ও প্রতারিত হইতে হইয়াছে, ইচ্ছা ভূবি উদাহরণ তাঁহার জীবনের আধ্যাত্মিকামধ্যে সন্নিবিষ্ট আছে। যদি কোন বৈদেশিক আমাদের জাতীয় চরিত্রের ছবি আঁকিতে প্রয়াসী হনেন, তাঁহাকে মসৌবর্ণ সংগ্রহ করিবার জন্য অধিক প্রয়াস পাইতে হইবে না, ঈশ্বরচন্দ্র বিজ্ঞানাগরের চরিত্র-লেখকগণ প্রচুর পরিমাণে ঐ সকল সামগ্রী একাধারে সংগ্রহ করিয়া বাখিয়াছেন।

অণুবীক্ষণ নামে এক রকম যন্ত্র আছে, দাহাতে ছোট জিনিসকে বড় করিয়া দেখায়, বড় জিনিসকে ছোট দেখাইবার নিমিত্ত উপায় পদার্থ-বিজ্ঞানশাস্ত্রে নির্দিষ্ট থাকিলেও, ঐ উদ্দেশ্যে নির্মিত কোন যন্ত্র আমাদের মধ্যে সর্বদা ব্যবহৃত হয় না। কিন্তু বিজ্ঞানাগরের জীবনচরিত্র বড় জিনিসকে ছোট দেখাইবার জন্য নির্মিত যন্ত্রস্বরূপ। আমাদের দেশেব মধ্যে যাহাখা খুব বড় বলিয়া আমাদের নিকট পরিচিত, ঐ গ্রন্থ একখানি সম্মুখে ধাবিবামাত্র তাঁহার সহস্র অতিমাত্র ক্ষুদ্র হইয়া পড়েন; এবং এই যে বাঙ্গালীরা লইয়া আমবা অহোরাত্র আশ্রয়ন করিয়া থাকি, তাহাও অতি ক্ষুদ্র ও শীর্ণ কলেবর ধারণ করে। এই চতুর্স্পর্শস্থ ক্ষুদ্রতার মধ্যস্থলে বিজ্ঞানাগরের মুক্তি ধ্বল পর্কতেব স্তায় শীর্ণ তুলিয়া দণ্ডায়মান থাকে, কাহারও সাধ্য নাই যে, সেই উচ্চ চূড়া আতিক্রম করে বা স্পর্শ করে।

পূর্বেই বলিয়াছি, অনর্থক আশ্রয়ানির অবতারণা আমার অভিপ্রেত নহে। কিন্তু বিজ্ঞানাগরকে আপনার বলিয়া তাঁহার সমীপস্থ হইতে তুলনায় আশ্রয়ানি আপনা হইতে আসিয়া পড়ে। বাস্তবিকই বিজ্ঞানাগরের উন্নত সুদৃঢ় চরিত্রে যাহা মেরুদণ্ড, সাধারণ বাঙ্গালীরা চরিত্রে তাহার একান্তই অসম্ভাব। প্রাণিতত্ত্ববিদেরা মেরুদণ্ড দেখিয়া সমগ্র প্রাণিসমষ্টিকে উন্নত ও অল্পমত ছই প্রাণান পর্য্যায়ের ভাগ করেন। মেরুদণ্ডের অস্তিত্ব প্রাণীরা পক্ষে সামর্থের ও আত্মনির্ভর-শক্তির প্রধান পরিচয়। বিজ্ঞানাগর

যে সামর্থ্য ও আত্মনির্ভরশক্তি লইয়া জন্মগ্রহণ করিয়াছিলেন, সাধাবণ বাঙ্গালী-চরিত্রে তাহার তুলনা মিলে না।

একটা কথা আজকাল অহরহঃ শুনিতে পাওয়া যায়। বর্তমান রাজকীয় শাসনে চারিদিকে আমাদের জাতীয় অভ্যুদয়ের লক্ষণ দেখা দিয়াছে। অতি প্রাচীনকালে যখন হিন্দু রাজা হিন্দু রাজ্যে শাসনদণ্ড পরিচালনা করিতেন তখন আমাদের জাতীয় অবস্থা সমধিক উন্নত ছিল, অনেকে এ কথা অস্বীকার কবেন না; অস্বস্তঃ হিন্দুজাতিব পূর্বাবস্থার অভাবে এ কথা লইয়া তর্ক বিতর্ক বতর্কণ ইচ্ছা চালান বাইতে পাবে। কিন্তু গত কয়েক শত বৎসরে আমাদের দুর্দশার যে একশেষ ঘটিয়াছিল, এবং বর্তমানকালে আমাদের সামাজিক জীবন সঙ্কটাপন্ন মুহূর্ত্ত অবস্থা হইতে ফিরিয়া আসিয়াছে, ইহা এক রকম সর্ববাদিসম্মত সত্য। এই নবজীবন-সঞ্চাবের কয়েকটা বড় বড় লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায়। একটা প্রধান লক্ষণ, আমাদের জাতীয় ক্রটির পরিবর্তন ও জাতীয় সাহিত্যের বিকাশ। বেহলাব নাচ দেখিয়া স্বর্গের দেবগণ বতদূর তৃপ্তলাভ করিতেন, আমরা মর্ত্যদেহ ধবিবাও কোনরূপেই ততটা পারি না। এখন বহুমুখ অথবা বহুবীজনাগের হাতে মানবজীবনের উৎকট সমস্তাগুলার আলোচনা কবিতাকারে দেখিতে চাই। দ্বিতীয় একটা লক্ষণ, আমাদের মধ্যে রাষ্ট্রিক আকাঙ্ক্ষার উদ্দীপন এবং তৎসহকায়ে স্বায়ত্তশাসন লাভের প্রয়াস।

কিন্তু এই সুস্পষ্ট লক্ষণগুলি বর্তমান থাকিতেও আমরা উন্নতির সোপানে উঠিতেছি, এই বাক্য নিব্বিবাদে গ্রহণ করিতে আমরা প্রস্তুত নহি। এক শত বা দেড় শত বৎসরের মধ্যে কলির প্রকোপ সহসা এতদূর বৃদ্ধিলাভ করিয়াছে যে, বাঙ্গালীর পরমায়ু একেবারেই পঁচানব্বই হইতে পঁয়ত্রিশে আসিয়া দাঁড়াইয়াছে, এবং ধর্মের চারি পারের মধ্যে তিনটি একেবারে চিরদিনের মত ধ্বংস হইয়া গিয়াছে, অবশ্য এরূপ বিশ্বাস

করিতে আমি বাধ্য নহি। কিন্তু আবাব আমাদের সামাজিক গগনের পূর্বাকাশে তরুণ সূর্য্যের উদয় হইয়াছে, এবং অরুণ সারথি হস্তধৃত হরিদম্বগণের রশ্মিগুচ্ছ আর যে ঘুরাইয়া দিবেন না, ইহার স্বীকারেও আমার সাহস হয় না। বঙ্গ-সাহিত্যের অভ্যুদয়সম্বন্ধে কোন কথা এখানে বলিতে চাহি না। হুর্ভাগ্যক্রমে আমরা বঙ্কিমের প্রতিভার উজ্জ্বল আলোক হইতে বঞ্চিত হইয়াছি; কিন্তু আশা করি, নবীনচন্দ্রের ও রবীন্দ্রনাথের তুলিকা অক্ষর হইয়া আমাদের চিত্ত বিনোদনে ও সজ্ঞাপনহরণে নিযুক্ত থাকিবে।^{*} কিন্তু আমাদের রাষ্ট্রিক অবস্থা সম্বন্ধে আমার কিছু বলিবার আছে। শ্রোতৃবর্গ অগ্রগ্রহ করিয়া মার্জনা করিবেন।

বস্তুতই শতাব্দিক বর্ষব্যাপী স্রুশাসনে আমরা নিতান্ত জড়রে ছেলে হইয়া পড়িয়াছি। আমাদের পরিণামও বোধ করি আছবে ছেলের পরিণামের অপেক্ষা অধিকতর আশাশ্রয় নহে। পালঙ্কের উপর স্রুশয্যাশায়ী শিশুকে যখন আরামের সহিত তুলিযোগে চুমুকে চুমুকে চুষ্পান করিতে দেখা যায়, তখন বয়স্ক লোকের মুখ হইতে “আহা মরি শিশুকাল” ইতি কবিতাবাণী সনিবাসে নির্গত হওয়াই স্বাভাবিক। কিন্তু প্রাকৃতিক নিয়মে এই শিশুকেই আবার কিছুদিন মধ্যে সেই বয়স্কের স্থান গ্রহণ করিয়া জীবনযন্মে নিযুক্ত হইতে হয়। আমাদের মেহময়ী গবর্ণমেন্ট-জননীর অগ্রগ্রহের মাত্রা ও আমাদের আবদারের মাত্রা এমন হইয়া দাঁড়াইয়াছে যে, আর আমবা সেই আরামের পাগল ও তুলির দ্বন্দ্ব সহজে ছাড়িতে চাহিতেছি না এবং আমাদের স্বচ্ছন্দতার অগ্রমাত্রা ত্রুটি ঘটিলেই, নৈশবস্তুগত সাহুনাসিক কণ্ঠধ্বনি বাহির কবিতা জননীর মনোযোগ আকর্ষণ করিতে প্রয়াসী হইতেছি। বাস্তবিকই আমাদের মত সর্ব্বতোভাবে পরমুখাপেক্ষী কোন জাতির উন্নতি ঘটিয়াছে, তাহা ইতিহাসে লেখে না।

আমাদের মেরুদণ্ডের সনাতন কোমলতা হইতেই এই অবস্থার উৎপত্তি

* যখন এই প্রবন্ধ প্রথম প্রণীত হয়, তখন নবীনচন্দ্র জীবিত ছিলেন।

হইয়াছে আবার সেই অবস্থা হইতেই মেরুদণ্ডের কোমলতা বাড়িয়া বাইতেছে। আমরা কথার কথার আমাদের চরিত্রসংশোধনের প্রস্তাব করি ; এবং এই চরিত্রসংশোধন না হইলে জাতীয় উন্নতির সম্ভাবনা নাই, এই মর্মে মহতী ঘটা করিয়া বক্তৃতা কবি। চরিত্রসংশোধন না হইলে যে উন্নতি ঘটবে না, ইহা সত্য কথা ; কিন্তু চরিত্রসংশোধন ব্যাপারটাই কি এত সহজ জিনিষ ? যেন ইচ্ছা কবিলেই চরিত্রটা আপনা-আপনি শোধিত হইয়া যাইবে। কিকিলিকা যেন ইচ্ছামাত্রেরেই আপনাকে কুস্তীরে পরিণত কবিলে। ডারুইন-নাদীবা বলেন, কুস্তীরেরও পূর্বপুরুষ এককালে কৈচোর মত ছিল। কিন্তু সেই কুস্তীরে পরিণতির পূর্ব পর্য্যন্ত তাহাকে কত যুগব্যাপী জীবনধন্দে নিযুক্ত থাকিতে হইয়াছে। ইচ্ছামাত্রেরেই চরিত্রসংশোধন ঘটে না ; এবং প্রস্তাব দ্বাৰাও জাতীয় উন্নতির সম্ভাবনা নাই।

বিজ্ঞানাগবের মহত্বের সম্মুখীন হইলে আমাদের ক্ষুদ্রত্বের উপগতি জন্মিয়া যে আত্মমানি উপস্থিত হয়, এইরূপে সেই আত্মমানির কতকটা ওজর নিম্নলিখিত পাবে।

আমরা যে বিজ্ঞানাগবের সম্মুখে দাঁড়াইতে সঙ্কুচিত হই, এইরূপে তাহার কতকটা সাহসনা নিম্নলিখিত পাবে বটে, কিন্তু এই দোষে এই জাতির মধ্যে দৃষ্টি বিজ্ঞানাগবের মত একটা কঠোর কঙ্কাল-বিশিষ্ট নহুন্মের বিরূপে উৎপত্তি হইল, তাহা বিবম সমস্তা হইয়া দাঁড়ায়। সেই দুর্দম প্রকৃতি, বাহা ভাঙ্গিতে পারিত, কখন নোয়াইতে পারে নাই, সেই উগ্র পুরুষকায়, বাহা সস্ত্র বিয় ঠেলিয়া আপনাকে অব্যাহত করিয়াছে, সেই উন্নত মস্তক, বাহা কখন ক্ষমতার নিকট ও ঐশ্বর্য্যের নিকট অবনত হয় নাই, সেই উৎকট বেগবতী ইচ্ছা বাহা সর্ববিধ কপটাচাব হইতে আপনাকে মুক্ত রাখিয়াছিল, তাহার বঙ্গদেশে আবির্ভাব একটা অদ্ভুত ঐতিহাসিক ঘটনাব মধ্যে গণ্য হইবে সন্দেহ নাই। এই উগ্রতা, এই কঠোরতা, এই দুর্দমতা ও অনম্যতা এই দুর্দ্বৈর বেগবতীর উদাহরণ,

বাহারা কঠোর জীবনযাত্রা লিপ্ত থাকিয়া ছই বা দিতে জানে ও ছই বা খাইতে জানে, তাহাদেরই মধ্যেই পাওয়া যায় ; আমাদের মত বাহার তুলির দ্রুপ চুমুক দিয়া পান করে, ও সেই দ্রুবে মাখন তুলিয়া জল মিশাইয়া লয়, তাহাদের মধ্যে এই উদাহরণ কিরূপে মিলিল, তাহা গভীর আলোচনাব বিষয়।

সেই জন্তই বিদ্যাসাগরকে আমাদের বলিয়া পবিচয় দিতে দ্বিধা হয়। অনেক বিদ্যাসাগরের চরিত্রে পাশ্চাত্য জাতিভ্রমভাব বিবোধগুণের বিকাশ দেখেন। ইউরোপীয়দের আগরা বতই নিন্দা কবি না, অনেক বিষয়ে তাঁহারা খাঁটি মানুষ, আমাদের মনুষ্যত্ব তাঁহাদের নিকট নিস্ত্রত ও মলিন। যে পুরুষকারে পুরুষের পৌরুষ, সাধারণ ইউরোপীয়ের চরিত্রে যাহা বর্তমান, সাধারণ বাঙ্গালীর চরিত্রে বাহার অভাব, বিদ্যাসাগরের চরিত্রে তাহা প্রচুর পরিমাণে বর্তমান ছিল। বিদ্যাসাগরের বাল্যজীবনটা দঃখের সহিত সংগ্রাম করিতে অতিবাহিত হইয়াছিল। শুধু বাল্যজীবন কেন, তাঁহার সমগ্র জীবনকেই নিজের জন্ত না হউক, পরেব জন্ত সংগ্রাম বলিয়া নির্দেশ করা যাইতে পাবে। এই সংগ্রাম তাঁহার চরিত্র-গঠনে অনেকটা আমুকূল্য কবিয়াছিল, সন্দেহ নাই, কিন্তু পিতৃপিতামহ ঃইতে তাঁহার স্বাভূতে ও মজ্জাতে ও শোণিতে এমন একটা পদার্থ তিনি পাইয়াছিলেন, বাহাতে সমুদয় বিপত্তি ভিন্ন কাঁবয়া তিনি দীর্ঘের মত সেই বর্ণক্ষেত্রে দাঁড়াইতে সমর্থ হইয়াছিলেন। দুঃখ অনেকেরই ভাগ্যে ঘটে, জীবনের বন্ধুব পথ অনেকের পক্ষেই কণ্টকসমাবেশে আরও দুর্গম। কিন্তু এইরূপে সেই কাঁটাকুলিকে ছাঁটিয়া দলিয়া চলিয়া যাইতে অল্প লোককেই দেখা যায়। বাঙ্গালীর মধ্যে এমন দৃষ্টান্ত প্রকৃতই বিরল।

অথচ আশ্চর্য্য এই, এত প্রভেদ সত্ত্বেও বিদ্যাসাগর খাঁটি বাঙ্গালী ছিলেন। তিনি খাঁটি বাঙ্গালীর ঘরে জন্মগ্রহণ করিয়াছিলেন, তাঁহার বাল্যজীবনে ইউরোপীয় প্রভাব তিনি কিছুই অনুভব করেন নাই।

তিনি যে স্থানে বাঁহাদের মধ্যে জন্মগ্রহণ করেন, সে স্থানে তাঁহাদের মধ্যে পাশ্চাত্য ভাবের প্রভাব তখন পর্য্যন্ত একেবারেই প্রবেশলাভ করে নাই। পরজীবনে তিনি পাশ্চাত্য শিক্ষা ও পাশ্চাত্য নীতি অনেকটা পাইয়াছিলেন। অনেক পাশ্চাত্যের স্পর্শে আসিয়াছিলেন, পাশ্চাত্য চরিত্রে অমূল্যবোধের বোধ্য অনেক পদার্থের সমাবেশ দেখাইয়াছিলেন, কিন্তু তাহাতে যে তাঁহার চরিত্রের কোনরূপ পরিবর্তিত করিয়াছিল, তাহা বোধ হয় না। তাঁহার চরিত্র তাহার পূর্বেই সম্যগ্ভাবে সম্পূর্ণরূপে গঠিত হইয়াছিল, আর নূতন মনসা সংগ্রহের প্রয়োজন হয় নাই। যে বুদ্ধ বিভাগাগরের চরিত্রের সহিত আমরা এত পরিচিত, যে বালক ঈশ্বরচন্দ্র পনের ক্ষেত্রে বনের শীষ খাইতে গিয়া গলার কাঁটা ফুটাইয়া মৃতপ্রায় হইয়াছিলেন, অথবা আহারকালে পার্শ্ববর্তীদের দৃষ্টির উদ্বেকভয়ে নিজের পাকস্থলীতে আরঙলার ভায় বিকট জঙ্ঘ প্রেরণ করিয়া ফেলিয়াছিলেন, সেই বালক বিভাগাগরেই সেই চরিত্রের প্রায় সম্পূর্ণ বিকাশ দেখা যায়। বিভাগাগর যদি ইংরেজি একেবারে না শিখিতেন, বা ইংরেজের স্পর্শে না আসিতেন, চিরকালই যদি তিনি সেই নিভৃত বীরসিংহ গ্রামের টোলখানিতে ব্যাকরণের তাৎপর্য আলোচনার ব্যাপৃত থাকিতেন, তাহা হইলে ১৩০৩ সালের ১৩ই শ্রাবণ তারিখে কলিকাতা সহরের অবস্থাটা ঠিক এমন না হইতে পারিত, কিন্তু ঈশ্বরচন্দ্র আপন প্রকাণ্ড পুরুষসিংহত্ব লইয়া আপনার পল্লীগ্রামখানিকে বিকোভিত রাখিতেন, সন্দেহ নাই। তিনি ঠিক যেমন বাঙ্গালীটি হইয়া ভূমিষ্ঠ হইয়াছিলেন, শেষ দিন পর্য্যন্ত তেমনি বাঙ্গালীটিই ছিলেন। তাঁহাব নিজস্ব এত প্রবল ছিল যে, অমূল্যবোধ দ্বাৰা পরস্ব গ্রহণের তাঁহার কখন প্রয়োজন হয় নাই, এমন কি, তাঁহার এই নিজস্ব সময়ে সময়ে এমন উগ্র স্বর্ভি ধারণ করিত যে, তিনি বলপূর্বক এই পরস্বকে সমুদ্র হইতে দূরে ফেলিতেন। পাশ্চাত্য চরিত্রের সহিত তাঁহার চরিত্রের যে কিছু সাদৃশ্য দেখা যায়, সে সমস্তই তাঁহার নিজস্ব

সম্পত্তি, অথবা তাঁহার পুরুষানুক্রমে আগত পৈতৃক সম্পত্তি। ইহাব
জন্ত তাঁহাকে কখন স্বগণ্যীকৃত করিতে হয় নাই।

সম্প্রতি আমাদের পবনপ্রজ্ঞাভাজন মাননীয় কোন মহাশয় এইরূপ
একটা কথা তুলিয়াছিলেন যে, পাশ্চাত্যগণের সহিত আমাদের সামাজিক
কুটুম্বিতাহাপন না ঘটিলে, আমাদের জাতীয় চৰিত্রে উন্নতির সম্ভাবনা
নাই। কথাটা লইয়া আমাদের সমাজমধ্যে অনেকটা আন্দোলন
চলিয়াছিল। আমাদের মধ্যে বাহাবা পাশ্চাত্য বেশভূষার ও পাশ্চাত্য
আচারের পক্ষপাতী, তাঁহারা এই আন্দোলনে কিছু চঞ্চল হইয়া উঠিয়া-
ছিলেন।

১/৭

বৈদেশিকের সহিত কুটুম্বিতাহাপন ও বিদেশের আচাৰ গ্রহণ সম্বন্ধে
ঐশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগরের মত গ্রহণ করিতে গেলে কি ফল ঘটিত, বোধ হয়,
উল্লেখ অনাবশ্যক। তাঁহার খাঁটি দেশীয় পনিচ্ছদ হইতেই তাহার উত্তর
মিলিতে পারে। চট্টজুতার প্রতি তাঁহার একটা আত্যন্তিক আসক্তি
ছিল বলিয়াই তিনি যে চট্টজুতা ভিন্ন অন্য জুতা পারে দিতেন না, এমন
নহে। আমরা যে স্বদেশের প্রাচীন চটি ভ্যাগ করিয়া বুট ধরিয়াছি, ঠিক
তাহা দেখিয়াই যেন বিদ্যাসাগরের চটির প্রতি অমুরাগ বাড়িয়া গিয়াছিল।
বাস্তবিকই এই চটিজুতাকে উপলক্ষ্যমাত্র করিয়া একটা অভিমান, একটা
দৰ্প তাঁহার অভ্যন্তর হইতে প্রকাশ পাইত। যে অভিমান ও দৰ্পের
অমুবোধে নিত্যন্ত অনাবশ্যক হইলেও মুটেব মাথা হইতে বোঝা কাড়িয়া
নিজেব মাথায় তুলিয়া পথ চলিছেন, এই দৰ্প ঠিক সেই দৰ্প।

আচারবিষয়ে অন্তের অমুকবণ দুবের কথা, বিদ্যাসাগরের চরিত্রে
এমন দুই একটা পদার্থ ছিল, বাহাতে পাশ্চাত্য মানব হইতে তাঁহাকে
পৃথক্ করিয়া রাখিয়াছিল; এই প্রকৃতিগত পার্থক্য দেখিয়াই আমরা
বিদ্যাসাগরের অসাধারণত্ব অনুভব করি।

পাশ্চাত্যদেশে ফিলান্থ্রপি নামে একটা পদার্থ আছে, তাহার বাংলা

নাম মানবপ্রীতি। এই মানবপ্রীতি কোন সঙ্গীর্ণ সমাজের মধ্যে আবদ্ধ নহে; সমস্ত মানবসমাজ এই হিতৈষণার বিষয়ীভূত এবং ইহাও বলা যাইতে পারে যে, এই হিতৈষণা পলিটিকাল ইকনমি শাস্ত্রেরও সম্পূর্ণ বিরোধী নহে। এই লোক-হিতৈষণা ইউরোপ হইতে বাহির হইয়া দিগ্‌দিগন্তে ঘুরিয়া বেড়াইতেছে, এবং ইহার প্রভাবে যে কত অলৌকিক ঘটনার কত অসাধারণ স্বার্থত্যাগের উদাহরণ মিলিয়াছে, তাহার সংখ্যা নাই। এই লোক-হিতৈষণার প্রকৃতির মধ্যে এমন একটা কিছু আছে, প্রাচ্যদেশে তাহার তুলনা মিলে না। আধুনিক পাশ্চাত্য সভ্যতার ভিত্তব এমন একটা ক্ষুষ্টি বহিয়াছে যেন তাহা আপনাকে সামলাইতে না পারিয়া আপনা হইতে উদ্ধারি বাহিব হয়, এবং অল্প কোন মূর্তিধারণের স্মৃতি না পাইলে এই মানবপ্রীতির ও বিশ্ব-হিতৈষণার আকৃতি পবিগ্রহ কবে। যে ক্ষুষ্টির বশে ইংবেজেব ছেলে সাঁতাব দিগ্‌ নায়াগারা পার হইতে গিয়া জীবনকে অবলীলাক্রমে বিসর্জন দেয়, এই হিতৈষণাও যেন সেই অমানুষিক ক্ষুষ্টি হইতেই উদ্ভূত। এই পরার্থপরতার মূলে যেন ব্যক্তিগত ক্ষুষ্টি বর্তমান বহিয়াছে। আপন ব্যক্তিত্ব যেন নিজের ভিত্তব স্থান না পাইবা অপরের উপর সবেগে বিক্রিপ্ত হইতেছে। প্রাণের প্রবাহ যেন আপনাব বেগ আপনি সহিতে না পারিয়া পরেব দিকে ধাবিত হইতেছে। পরেব উপকার যেন ইহার মুখ্য উদ্দেশ্য নহে; আপনাব নিজস্বের অভিযাক্দিই যেন তাহার প্রণোদক।

বিজ্ঞানসাগরকে এইরূপ ফিগান্‌পুপিষ্ট বলা চলে না। বিজ্ঞানসাগরেব লোক হিতৈষিতা সম্পূর্ণ অল্প ধরণেব। বিজ্ঞানসাগরেব লোক-হিতৈষিতা সম্পূর্ণ প্রাচ্য ব্যাপার। ইহা কোনরূপ নীতিশাস্ত্রের, ধর্মশাস্ত্রের, অর্থশাস্ত্রের বা সনাতনশাস্ত্রের অপেক্ষা করিত না। এমন কি, তিনি হিতৈষণাবশে যে সকল কাজ করিয়াছেন, তাহার অনেকই আধুনিক সমাজতত্ত্ব মঞ্জুর করিবে না। কোন স্থানে চঃখ দেখিলেই, যেমন করিয়াই ইউক, তাহার

প্রতীকার করিতে হইবে; একালের সমাজতত্ত্ব সর্বদা তাহা স্বীকার করিতে চাহে না। কিন্তু হুঃখের অস্তিত্ব দেখিলেই বিদ্যাসাগর তাহাব কারণানু-সন্ধানের অবসর পাইতেন না। লোকটা অভাবে পাড়িয়াছে জানিবামাত্রই বিদ্যাসাগর সেট অভাবমোচন না করিয়া পারিতেন না। লোকটার কুলশীলেন পবিচয় লওয়ার অবসর ঘটিত না। তাহার অশ্রাব্য উৎপত্তি কোথায় তাহাব অভাব পূরণ কবিলে প্রকৃতগন্ধে তাহাব উপকাব হইবে কি অপকাব হইবে, ও গোণ সম্বন্ধে সমাজের ইষ্ট হইবে, কি অনিষ্ট হইবে, নীতিতত্ত্ব ঘটিত ও সমাজতত্ত্ব ঘটিত এই সকল প্রশ্নের মীমাংসা তিনি কবিতেন না। অপিচ, হুঃখের সম্মুখে আসিবামাত্র তাঁহাব ব্যক্তিত্ব একেবাবে অভিভূত হইয়া বাইত। তিনি আপনাকে একেবাবে ভুলিয়া যাইতেন, পরের মধ্যে তাঁহাব নিজত্ব একেবাবে মগ্ন ও লীন হইয়া যাইত। এই লক্ষণের দ্বাবা তাঁহাব মানবপ্রীতি অন্ত দেশের মানবপ্রীতি চইতে স্বতন্ত্র ছিল।

ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর কোন্ ব্যক্তিব কি উপকার করিয়াছেন তাহার সম্পূর্ণ তালিকা তৈয়ার করা একবকম অসম্ভব। তাঁহাব জীবনচরিত-লেখকেবা যেগুলো সংগ্রহ করিয়াছেন, তাহাই পড়িতে পড়িতে স্বাসরোধেব উপক্রম হয়। শ্রোতৃবর্গ ভয় পাইবেন না, আমি সেই ক্ষণ এক্ষণে তাঁহাদেব সম্মুখে উপস্থিত কবিতো প্রস্তুত নহি। কিন্তু হুঃখেব বিষয়, এই সুদীর্ঘ কর্দের মধ্যে প্রায় শতকরা নব্বইটা কার্য অর্থনীতিব অনুমোদিত নহে। প্রচলিত অর্থনীতির উপরে আব একটা নীতি আছে, তাহা উচ্চতব মানব প্রীতিব অঙ্গীভূত।

ইউটিলিটির হিসাবে ভাল মন্দ নির্ণয় করিতে হইবে, সন্দেহ নাই; কিন্তু এই ইউটিলিটির হিসাবটা নিতান্ত সহজ ব্যাপার নহে। সমাজের স্থিতির ও গতির নিয়মগুলো এতই জটিল যে, সেই নিয়মগুলোকে যতই আয়ত্ত করিতে পারা যায়, তাহাবা ততই যেন হাত হইতে পিছলিয়া

পড়ে। সমাজতত্ত্ব সম্বন্ধে আজকাল আলোচনা যত অধিক হইতেছে, সমাজের আত্যন্তিক প্রকৃতি সম্বন্ধে আমাদের অনভিজ্ঞতা ততই যেন বৃদ্ধি পাইতেছে। একটা অকর্মণ্য, অলস, কুচরিত্র ব্যক্তির আহাৰ দিয়া প্রাণ বাঁচাইলে আমাদের পরিমিত খাদ্যসমষ্টির পরিমাণ অকারণে হ্রাস করা হয়, এবং মনুষ্যজাতির জীবনসংগ্রামকে কিয়ৎ পরিমাণে আরও তীব্র করিয়া তোলা হয়, এই হিসাবে এতরূপ দয়া প্রকাশ গহিত কর্ম বলিয়া আজকালকার অনেক সমাজতাত্ত্বিক নির্দেশ করেন। কিন্তু এই ক্ষুদ্র দয়াপ্রকাশ ব্যাপাব কত দিকে কত উপারে গোণভাবে ও পরোক্ষভাবে শুভফলের আনয়ন ও উৎপাদন করে, তাহা আমাদের স্থূল হিসাবে ধরা পড়ে না, কাজেই ইউটিলিটির জমাধরচর খাতার জমার অঙ্কে শূন্য পড়িয়া যায়। রাজশাসন ও সমাজশাসন ও ধর্মের শাসন, লোকাচার ও দেশাচার, নীতিশাস্ত্র ও অর্থশাস্ত্র, বিজ্ঞার বিস্তার, ও জ্ঞানের বিস্তার, সহস্র উপায় অবলম্বন করিয়া সহস্র গির্জাঘর ও সহস্র কারাগার ও সহস্র বিজ্ঞালয় ও সহস্র দর্শ্যাদিকবণ মনুষ্যের জীবনসময়ের উৎকটতার লাঘবসাধনে ব্যাপৃত রহিয়াছে। বর্তমান সমাজতত্ত্ব দৃষ্ণের সহিত বলিতেছি, এই যুগযুগান্তরব্যাপী মনুষ্যের সনবেত চেষ্টার একমাত্র ফল নিষ্ফলতা। মনুষ্য-চরিত্রে স্বার্থপরতার মাত্রা কোনরূপে কমাইতে না পারিলে, বোধ করি, এই স্বন্দের ভীষণতাব কোনরূপ লাঘব হইবেনা। সম্ভানকে দেখিলে জননীর স্নেহের উৎস আপনা হইতে উলিয়া উঠে, কোনরূপ ক্ষতিলাভ গণনার বা কর্তব্য-নির্ণয়ে সংশয়ের অবকাশনাত্ত উপস্থিত হয় না। মনুষ্যের চরিত্রে যদি কখন এইরূপ অবস্থা পাপ্য হয় যে, সেহ স্নেহাকৃষ্ট জননীর মত দৃঃখক্লেশাত্ত মনুষ্যেব দৃঃখ দূর করিবার জন্ত সে আপনা হইতেই বাধ্য হইবে, তাহা হঠাৎই মনুষ্যজাতির ভবিষ্যতের আশা করিতে পারা যায়। অনেক হিসাব নিকাশ জমাধরচ বিচারের পর কর্তব্য-নির্ণয় একরূপ ব্যাপার; আর আপনার স্বাভাবিক প্রবৃত্তি কর্তৃক প্রণোদিত ও

তাড়িত হইয়া কর্তব্যের দিকে ধাবিত হওয়া আর এক রকম ব্যাপার। এই শেষোক্ত স্থলে কর্তব্য কর্ণে প্রবৃত্তিটা স্বভাবের সহিত এমন ভাবে মিশিয়া যায় যে, উহাকে স্বভাব হইতে আর পৃথক্ কবিয়া লওয়া চলে না; পৃথক্ করিতে গেলে সমগ্র স্বভাবটাই ভাঙ্গিয়া যায়। সমাজের বর্তমান অবস্থার সাধারণতঃ মানুষে পরের কাজ করে, কেন না, পরের কাজটা ভাল কাজ ও প্রশংসনীয় কাজ, উহাতে নিজেরও লাভ আছে, সমাজেরও লাভ আছে। ইহলোকে, এবং হব ত ইহলোকেও পর আর একটা যে লোক আছে শুনা যায়, সেইখানে, এই কাজেব জন্য বিশেষ প্রতিপত্তিলাভের সম্ভাবনা রহিয়াছে। কিন্তু মানুষ যেমন ক্ষুধার উত্তেজনায় থাইতে চায়, পিপাসাব উত্তেজনায় জলাগাঁ হয়, শারীর-বিজ্ঞানবাটীত কোন তত্ত্ব তখন তাহার মনে স্থান পায় না, এমন কি, ক্ষুধার ও পিপাসার তাড়নায় এমন খাদ্য ও এমন পানীয় সে উদবহু কবিধা ফেলে, শারীরবিজ্ঞান তাহাতে একেবারে স্তম্ভিত হইয়া পড়ে। সেইরূপ পরার্থপরতা তখনই স্বাভাবিক প্রকৃতির মধ্যে স্থান পাইবে, যখন মানুষ সেই প্রবৃত্তি তাড়নার স্বার্থ ছাড়িয়া পবার্থের মুখে আপনা হইতে ধাবিত হইবে। তাহাব এই কার্যের দ্বারা সমাজের মঙ্গল হইবে কি অমঙ্গল হইবে, তাহা চিন্তা করিতে সে সময় পাইবে না। মানুষের ইতিহাসে যদি কখন এইরূপ দিন আইসে, যখন মানুষের প্রবৃত্তি এইরূপে মানুষকে পবের কাজে প্রেরিত করিবে, তখন হয় ত রাজশাসন ও সমাজশাসনের প্রয়োজন হইবে না; তখন নীতিপ্রচারক ও নীতিপ্রচারকের পরিশ্রমেব প্রয়োজন হইবে না; এবং কারাগার ও গির্জাঘরের ভয়াবশেষ চিত্র-শালিকায় একত্র রক্ষিত হইয়া মানুষের অতীত ইতিহাসের পরিচ্ছেদ-বিশেষের সাক্ষ্য দিবে। মানুষের ইতিহাসে এমন দিন আসিবে কি না জানি না; কিন্তু মানুষের এই পরম ধর্মের কল্পনা অন্ততঃ একটা দেশের মানবহৃদিকে প্রতিফলিত হইয়াছিল। যে দেশের সর্বপ্রধান মহাকাব্যের

নারক ভগবান্ বামচন্দ্র এই নিকাম ধর্মপ্রবৃত্তির প্ররোচনার আপনার প্রাণসমা ধর্মপত্নীকে কর্তব্যবোধে নির্কাসিত করিয়াছিলেন, যে দেশের সর্বপ্রধান ধর্মপ্রচারক ভগবান্ সিদ্ধার্থ সংসারের দুঃখ যাতনা হইতে মানবমণ্ডলীর পবিত্রার্থ রাজ্যসম্পত্তি পরিত্যাগ না করিয়া পারেন নাই, যে দেশের উপাশ্র মানবদের ত্রিকুণ এই নিকামধর্মের প্রচাবকর্তা বলিয়া ইতিহাসে কীৰ্ত্তিত, সেই দেশে এই কলাকাজ্জবাজিত প্রবৃত্তির ঐতিহাসিক উদাহরণও নিতান্ত বিবল হইবার সম্ভাবনা নাই।

এই স্থলে ঈশ্বরচন্দ্র বিজ্ঞানাগরের সহিত আমাদিগের সম্বন্ধ। ঈশ্বরচন্দ্র বিজ্ঞানাগরের সহিত বর্তমান যুগের বঙ্গসম্মানগণের অধিক সাদৃশ্য না থাকিতে পারে, কিন্তু সেই চরিত্র আমরা যে আদৌ দেখিতে পাই, তাহা সম্ভবে। কঠোরতার সহিত কোমলতার সমাবেশ ব্যতীত মনুষ্যচরিত্র সম্পূর্ণতা পায় না। ভারতবর্ষীয় মহাকবিব কল্পনার পূর্ণ মনুষ্য বজ্রের দ্বারা কঠোর ও কুম্বের দ্বারা কোমল; যুগপৎ ভীম ও কান্ত, অধম্য এবং অভিগম্য।

রামায়ণ এবং উত্তরচরিত্র অবলম্বন করিয়া বিজ্ঞানাগর সীতার বনবাস বচনা করিয়াছিলেন। রামায়ণ ও উত্তরচরিত্রের নারকের একটা অপবাদ জনসমাজে প্রসিদ্ধ আছে। কোন একটা কিছু ছল পাইলেই রামচন্দ্র কাঁদিয়া পৃথিবী ভাসাইয়া ফেলেন। বিজ্ঞানাগরের জীবনচরিত্র গ্রন্থের প্রায় প্রতি পাতাতেই দেখিতে পাওয়া যায়, বিজ্ঞানাগর কাঁদিতেন। বিজ্ঞানাগরের এই রোদনপ্রবণতা তাঁহার চরিত্রের একটা বিশেষ লক্ষণ। কোন দীন দুঃখী আসিয়া দুঃখের কথা আরম্ভ করিতেই বিজ্ঞানাগর কাঁদিয়া আকুল, কোন বালিকা বিধবাব মলিন মুখ দর্শনমাত্রেই বিজ্ঞানাগরের বক্ষস্থলে গঙ্গা প্রবাহমানা, ভ্রাতার অপবা মাতার মৃত্যুসংবাদ পাইবামাত্র বিজ্ঞানাগর বালকের মত উচ্চৈঃস্বরে কাঁদিতেন থাকেন। বিজ্ঞানাগরের বাহিরটাই বজ্রের মত কঠিন, ভিতরটা পুষ্পের অপেক্ষাও

কোমল। রোদন ব্যাপার বড়ই গহিত কৰ্ম, বিজ্ঞের নিকট ও বিবাগীব নিকট অতীব নিষিদ্ধ। কিন্তু এইখানেই বিদ্যাসাগরের অসাধারণত্ব, এইখানেই তাঁহার প্রাচ্যতা। প্রতীচ্য দেশের কথা বলিতে পারি না, কিন্তু প্রাচ্যদেশে রোদনপ্রবণতা মনুষ্যচরিত্রের যেন একটা প্রধান অঙ্গ। বিদ্যাসাগরের অসাধারণত্ব এই যে, তিনি আপনাব সুখস্বাচ্ছন্দ্যকে তৃণের অপেক্ষাও তাম্বুলীয় করিতেন, কিন্তু পাবর দ্রব্য বোদন না করিয়া তিনি থাকিতে পারিতেন না। দবিজ্বেষ চঃধন্দর্শনে তাঁহার হৃদয় টলিত, বান্ধবের মরণশোকে তাঁহার ধৈর্য্যচ্যুতি ঘটাইত। জ্ঞানের উপদেশ ও বৈরাগ্য উপদেশ তাঁহার নিকট এ সময়ে ঘেঁষিতে পারিত না। বায়ু-প্রবাহে ক্রমসানুমানের মধ্যে ক্রমেবই চাক্ষু্য জন্মে, সানুমান চঞ্চল হয় না। এ ক্ষেত্রে বোধ কবি ক্রমেব সহিতই তাঁহার সাদৃশ্য। কিন্তু আবার সানুমানেরই শিলাবয় হৃদয় বিদার্য কবিয়া যে বাবিপ্রবাহ নিঃসৃত হয়, তাহাই বশুকরকে উর্কবা কবে ও জীবকুলকে বক্ষা করে। স্মৃতরাং সানুমানই বিদ্যাসাগরের সহিত প্রকৃতপক্ষে তুলনীয়। ভাগীরথী গঙ্গার পুণ্যধারায় যে ভূমি যুগ ব্যাপিয়া সূজলা সূফলা শতশ্রামলা ঠইয়া রহিয়াছে, বামায়ণী গঙ্গার পুণ্যতর অমৃতপ্রবাহ সহস্র বৎসর ধাবিয়া যে জাতিকে সংসাবতাপ হইতে শীতল রাখিয়াছে, সেই ভূমির মধ্যে ও সেই জাতির মধ্যেই বিদ্যাসাগরের আবির্ভাব সঙ্গত ও স্বাভাবিক।

ঈশ্বর এবং পবকাল প্রভৃতি সম্বন্ধে বিদ্যাসাগরের কিরূপ বিশ্বাস ছিল, তাঁহার চরিতলেখকেরা সে সম্বন্ধে কোন স্পষ্ট কথা বলেন না। তবে সংসার হইতে চঃখের অস্তিত্ব ত্রক নিশ্বাসে উড়াইয়া দিয়া সুখেব এবং সঙ্গলের রাজ্য কল্পনার বলে প্রতিষ্ঠা করা বোধ কবি দয়াংব সাগরের পক্ষে অসাধ্য ছিল। সমুদ্রতলে সার জন গরেক্স* ডুবাঈয়া দিয়া হ্রনিয়ার

* এই নামে একখানা জাহাজ ১০০ বাত্রিসহ কলকাতা হইতে পুরী খাইবার সময় বাতাবর্ভে পড়িয়া সমুদ্রে মগ্ন হয়।

মাণিক কিল্লগ করুণা প্রকাশ ও মঙ্গল সাধন করিলেন, এক নিশ্বাসে তিনি তাহা আবিষ্কার করিতে পারিতেন না। বস্তুতই দুঃখদাবানলেব কেন্দ্রস্থলে উপবেশন করিয়া অগতেষ মঙ্গলময়ষ সম্বন্ধে বস্তুতা করা তাঁহার প্রকৃতির বিরুদ্ধ ছিল। বোধ করি সেই অশুভ ঈশ্বর ও পরকাল সম্বন্ধে নিজ মত প্রকাশ করিতে তিনি চাহিতেন না। তাঁহার প্রবৃত্তি তাঁহাকে যে কর্তব্যপথে চালাইত, তিনি সেই পথে চলিতেন। মল্লশ্যুর প্রাপ্ত কর্তব্যসম্পাদন করিয়াই তিনি সন্তুষ্ট থাকিতেন; পণ্ডগোলে প্রবৃত্ত হইবার তাঁহার অবসর ছিল না। এমন দিন কবে আসিবে, যে দিন মল্লশ্যুসনাজ সাম্প্রদায়িক কোলাহলেব হস্ত হইতে নিষ্কৃতি পাইবে; যে দিন আপামর সাধারণ বিতণ্ডা ত্যাগ করিয়া বিভাগাগরেব অনুবর্তী হইয়া মল্লশ্যুেব প্রতি কর্তব্যনির্ণয়ে মন দিতে অবকাশ লাভ করিবে।

বিভাগাগর একজন সমাজসংস্কাবক ছিলেন। সমাজসংস্কাবেব কথাটা উত্থাপন করিয়া অধিকুণ্ডে প্রবেশ করিতে যদি নিতান্ত আতঙ্ক জন্মে, তাহাতে শ্রোতৃবর্গেব নিকট মার্জনার ভিখারী হইতেছি। কিন্তু ঈশ্বরচন্দ্রের উপাসনায় প্রবৃত্ত হইয়া কথাটা একবার না তুলিলেও চলে না। তিনি নিজেই বলিয়াছেন, বিধবাবিবাহে পণপ্রদর্শন তাঁহাব জীবনেব সর্বপ্রধান সংকল্প। বস্তুতই এই বিধবাবিবাহ ব্যাপারে আমরা ঈশ্বরচন্দ্রেব সমগ্র মূর্তিটা দেখিতে পাই। কোমলতা ও কঠোরতা উভয় গুণের আধাররূপে তিনি লোকসমক্ষে প্রতীয়মান হইলেন। প্রকৃতির নিষ্ঠুর হস্তে মানবনিষ্ঠাতন তাঁহাব কোমল প্রাণকে দিবানিশি ব্যথিত রাখিত, দুর্বল মল্লশ্যুর প্রতি নিষ্করণ প্রকৃতির অত্যাচার তাঁহার হৃদয়েব মর্ম্মস্থলে ব্যাথা দিত; তাহার উপর মল্লশ্যুবিহিত সমাজবিহিত অত্যাচার, তাঁহার পক্ষে নিতান্তই অসহ্য হইয়াছিল। বিধাতাব ক্রপায় মানুষেব দুঃখের ত আর অভাব নাই, তবে কেন মানুষ আবার সাধ করিয়া আপন দুঃখের বোঝার ভার চাপায়! ইহা তিনি বুঝিতেন না, এবং

ইহা তিনি সহিতেনও না। বালবিধবার দুঃখ দর্শনে তাঁহার হৃদয় বিগলিত হইল; এবং সেই বিগলিত হৃদয়ের প্রস্রবণ হইতে করুণা-মন্ডাকিনীর ধারা বহিল। স্মরণীয় যখন ভূমিপৃষ্ঠে অবতরণ করে, তখন কার সাধ্য যে, সে প্রবাহ রোধ কবে। বিদ্যাসাগরের করুণার প্রবাহ যখন ছুটিয়াছিল, তখন কাহারও সাধ্য হয় নাই যে, সেই গতিব পথে দাঁড়াইতে পারে। দেশাচারের দারুণ বাধ তাহা রোধ কবিতে পারে নাই। সমাজের অকুটীভঙ্গিতে তাহার স্রোত বিপরীত মুখে ফিরে নাই।

এটখানে বিদ্যাসাগরের কঠোরতার পরিচয়। সরল, উন্নত, জীবন্ত মনুষ্য লইয়া তিনি শেষ পর্যন্ত স্থিরভাবে দণ্ডারমান ছিলেন, কাহাবও সাধ্য হয় নাই যে, সেই মেরুদণ্ড নমিত কবে।

কিন্তু এই সমাজসংস্কার ব্যাপারেও বিদ্যাসাগরের একটু অসাধারণত্ব দেখা যায়। প্রথমতঃ, বিধবাবিবাহের হস্তক্ষেপেব পূর্বে তিনি পিতামাতাব অনুমতি চাহিয়াছিলেন। দ্বিতীয়তঃ বিধবাবিবাহে শাস্ত্রীয়তা প্রতিপাদনে তিনি প্রয়াসী হইয়াছিলেন। এই দুইটাই আমাদের পক্ষে চিন্তনীয় বিষয়। সম্প্রতি আমরা নীতিশাস্ত্র হইতে ‘মবাল কারেজ’ নামক একটা সামগ্রী প্রাপ্ত হইয়াছি।* কর্তব্যবুদ্ধিব প্রবোচনার স্বার্থবিসর্জন ব্যাপারটা যে কোন দেশের একচেটিয়া নহে, তাহা সদা সর্বদা আমরা হুগিয়া বাই। আমাদের প্রাচীনা ভাবতত্ত্বমিতেও এই কর্তব্যের জন্ত স্বার্থ-বিসর্জনের উদাহরণ ভূমি পরিমাণে পাওয়া যাইতে পারে। তবে দুঃখের বিষয় যে, অজ্ঞান যে সব ঘটনার ঢকানিনাদ হইয়া থাকে, এ দেশে গ্রাহ্য অধিকাংশই নীরবে সম্পাদিত হয়। কিন্তু এই মরাল কাবেজটা এ দেশে নূতন আমদানি এক অপূর্ণ জিনিষ। আরও দুঃখের বিষয় যে, একালের শিক্ষার সহিত এই মবাল কারেজের কি একটা সম্বন্ধ দাঁড়াইয়া গিয়াছে। লোকের বয়োবুদ্ধি-সহকায়ে সংসারের হাইড্রলিক প্রেসের চাপ

* Moral courage.

পড়িয়া ইহা অনেকটা সমুচিত ও শীর্ণ হইয়া পড়ে, কিন্তু শিকানবিশ বালকগণের নৈতিক সাহসের আক্রমণটা নিরীহ পিতামাতার উপর দিয়া, নিরীহতর প্রতিবেশীর উপর দিয়া ও নিরীহতম মাষ্টার মহাশয়ের উপর দিয়াই নিষ্কিপ্ত হয়।

বলা বাহুল্য, বিজ্ঞাসাগর এই মরাল কারেজের প্রতি বিশেষ বাজি ছিলেন না। স্বাধীন আত্মাকেও কোন স্থানে স্বতঃপ্রবৃত্ত হইয়া পরাধীনতা স্বীকার করিতে হয়। তাহা তিনি জানিতেন। নিজের বুদ্ধি এবং নিজের প্রবৃত্তিৰ মুখে বলা লাগাইয়া কোথায় তাহাদিগকে নিয়মিত রাখিতে হয়, তাহা তিনি বুঝিতেন। স্বর্গের দেবতায় তাঁহার কিরূপ আস্থা ছিল, জানি না, কিন্তু স্বর্গাদপি গবীয়ান্ জীবন্তদেবের তুষ্টির জন্য সময়বিশেষে আপনাদিগকে পর্য্যন্ত বলিদান দেওয়াব প্রয়োজন হইতে পারে, তাহা তিনি স্বীকার করিতেন; তাঁহার স্তায় স্বতন্ত্র পুরুষ বঙ্গদেশে এখন ছিল না। কিন্তু মানবজীবনে এমন সময় আসিতে পারে, যখন সেই মুক্তবায়ুমার্গে বিচাৰপ্রয়াসী স্বাভাব্যকে শৃঙ্খলাবদ্ধ কবিয়া রাখিতে হয়, ইহা তিনি মানিতেন। সেই শৃঙ্খলকে কপটাচারের আয়াস নিগড় মনে করিবার প্রয়োজন নাই। উহা প্রেমের শৃঙ্খল ও ভক্তির শৃঙ্খল,—মহুয়ের প্রতি মহুয়ের যে প্রেমের বন্ধন প্রকৃতি আপন হাতে নিৰ্ম্মাণ করিয়া রাখিয়াছে, যে ভক্তির বন্ধন ব্যক্তিনিষ্ঠত কুঙ্গ জীবনকে সমাজকপী বিরাটপুরুষের ঐতিহাসিক জীবনের অভ্যন্তরে আবদ্ধ রাখিয়াছে। এই প্রেমের শিকল ও ভক্তির শিকল গলায় পরিয়া মহুয়জীবন ধন্ত ও কৃতার্থ হয়, “গণিমুক্তার মোহন মালা” ইহার নিকট স্থান পায় না।

ঈশ্বরচন্দ্রের হৃদয় গইবা আমরা সকলেই কিছু ধরাতলে অবতীর্ণ হই নাই। বালবিশ্ববাস অশ্রদ্ধাল আমাদের পাবাণরুদয়ে রেখাঙ্কন করে না, তাই আমরা ভগবত্তর্কচর্য্যার মলিন পাংশুবিক্ষেপে সেই অশ্রদ্ধাল মুছিতে যাই। ঈশ্বরচন্দ্রের বীৰত্ব বিশ্ববার ছুঃখমোচনে সমর্থ হয় নাই। দেশাচারের

জবলাত ঘটনাছে সত্য কথা, কিন্তু ইহাই বিধিলিপি, ইহাই প্রকৃতিব নির্বন্ধ। স্বাভাবিক, সরল, চন্দ্রবেশহীন মনুষ্যজ ইহাতে শ্রিয়মাণ হইবে, সন্দেহ নাই, কিন্তু হৃৎপ্রকাশ নিফল,—কেন না, ইহা বিধিলিপি।

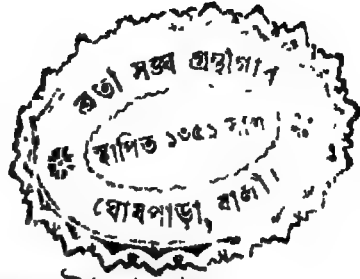
এই দেশাচারগুলিব সম্বন্ধে আশ্রয় কিছু বক্তব্য আছে। আশ্রয়দেব মধ্যে ঐহাদেব বিশ্বাস যে প্রাচীনকালে একদিন জন কয়েক গ্রাম্য পরামর্শ করিয়া লাভেব প্রত্যাশায় এই জঘন্ত দেশাচার সকলেব ব্যবস্থা করিয়াছেন, এবং জনসমাজ ভগ্নে হউক বা নিবুদ্ধিতায় হউক, সেট সকল ব্যবস্থা নির্বিবাদে গ্রহণ করিয়াছে, তাহাদেব সহিত আদি একমত নহি। ব্যক্তিবিশেষেব বা শ্রেণীবিশেষেব চেষ্টাব সমাজের স্বাভাবিক জীবন যে এইরূপে বিপর্যস্ত হইতে পারে, তাহা বিশ্বাস কবিত্তে পারি না। আশ্রয়-কাল সমাজ-শরীরের সহিত জীব-শরীরেব তুলনা কবা এবং সমাজেব অন্তর্গত দেশাচারকে জীব-শরীরবোদগত ব্যাধিজনক বিস্ফোটকেব সহিত তুলনা কবা একটা প্রথা হইয়া দাঁড়াইয়াছে। জীববিদ্যাব অন্তর্গত আধুনিক নিদানশাস্ত্রে বিস্ফোটকেব উৎপত্তি যে কাৰণ নির্দেশ কবে, তাহাতে এই তুলনা সঙ্গত বলিয়া বোধ হয় না। বাহ্যিক হইতে রোগেব বীজ শরীর মধ্যে লক্ষ্যপ্রবেশ হইয়া বিস্ফোটকেব সৃষ্টি কবে। কিন্তু সমাজ-শরীরেব অন্তর্ভুক্ত পুরুষপুংস্পবাগত প্রথাগুলিকে সকল সময়ে বাহ্যিক হইতে আগত বলিতে পারা যায় না। সমাজ-শরীরেব বস্তুক্রমানুসারে তাহারা জৈবিক নিয়ম মতেই আপনা হইতে উৎপত্তি, বৃদ্ধি ও লয় পায়। সমাজ-শরীরকেও ঠিক জীব-শরীরেব মত ভ্রুবন্ত প্রকৃতির মধ্যে অবস্থান করিয়া সহস্র প্রতিকূল শক্তি হইতে আত্মরক্ষা করিয়া চলিতে হয়, এবং সেই আত্মরক্ষার প্রয়াসফলে তাহাতে বিবিধ অঙ্গ ও বিবিধ অবয়ব ও বিবিধ যন্ত্রের বিকাশ হয়। জীব-শরীরেব মধ্যে কতকগুলি অবয়বেব চিহ্ন দেখা যায়। শরীরবিজ্ঞানে তাহাদিগকে vestigial organ. আখ্যা দেয়। এই ক্ষুদ্র অবয়ব-গুলায় জীবনধাৰণে ও জীবন রক্ষণে কোনরূপ উপকার দেখা যায় না;

বরং সময়ে সময়ে তাহারা জীবনের সংহারক হইয়া উঠে। সাধারণতঃ তাহারা তাহাদের নিরর্থক, অনাবশ্যক অস্তিস্বরকার জন্ত সমগ্রদেহের নিকট হইতে পুষ্টির ভাগ ও শক্তির ভাগ গ্রহণ করিয়া জীবনের প্রতিকূলতাই সাধন করে। ইহারা জীবন যাত্রার প্রতিকূল হইলেও আধুনিক জীববিদ্যাব মতে বিস্ফোটকের বা ব্যাধির স্থানীয় নহে। জীবের ইতিহাসে এমন সময় ছিল, তখন তাহারা জীবনের পক্ষে আবশ্যক ছিল, তখন তাহারাও জীবনের আত্মকূল্যসাধনে নিযুক্ত বহিত। তদানীন্তন বহিঃ-প্রকৃতিব সহিত যুদ্ধব্যাপারে জীবদেহকে সমর্থ করিবার জন্ত তাহাদের আপনা হইতে বিকাশ হইয়াছিল। বহিঃপ্রকৃতির পরিবর্তন সহ তাহাদেব আবশ্যকতা অন্তর্হিত হইয়াছে, এবং প্রাকৃতিক নির্বাচনে কাজেই তাহাদের অস্তিত্বও বিলোপের অন্তিমুখে ক্রমশঃ অগ্রসর হইতেছে। সমাজ-শবীরে দেশাচাৰুলাও কতকটা বেন সেইরূপ। সমাজের অতীত ইতিহাসে বিশেষ প্রয়োজন সাধনের উদ্দেশে তাহাদেব আবির্ভাব হইয়াছিল, এখন সেই প্রয়োজনের অভাব হওয়ায়, তাহারা অনাবশ্যক ও জীবনের যন্ত্রণাদায়ক হইয়া পড়িয়াছে। কিন্তু প্রাকৃতিক নির্বাচন বিনা অজ্ঞ কোন প্রণালী নাই, বাহাতে তাহাদের উচ্ছেদ সাধন কবিত্তে পারে। প্রাকৃতিক নির্বাচন সময়সাপেক্ষ, এবং সেই দিনের প্রতীক্ষা করাই সঙ্গত। সমাজ-শবীরের চিকিৎসক তুমি বিস্ফোটকক্রমে বেথানে সেখানে ছুবি। চালাইলে সৰ্ব্বত্র স্ফুল নাও হইতে পারে।

আমার যে সকল বন্ধুবর্গের অল্পগ্রহবশে আজি আমি বিদ্যাশাগরের চরণোপাঙ্গে ভক্তির পুষ্পাঞ্জলি প্রদানের অবকাশ পাইয়াছি, তাহাদের নিকট আন্তরিক কৃতজ্ঞতা স্বীকার কবিয়া এই প্রবন্ধের উপসংহারে প্রবৃত্ত হইব। আমাদের দেশে জীবনচরিত লেখা প্রচলিত নাই, এবং কোন ব্যক্তির জীবনচরিত লিখিতে প্রবৃত্ত হইলেও তাহার উপকরণ উপযুক্ত পরিমাণে পাওয়া যায় না। বিদ্যাশাগরের জীবনচরিত রচনা

কবিতা বাঁহারা জাতীয় সাহিত্যের এই কলক অপনোদনের চেষ্টা করিয়াছেন, তাঁহারা বোধ হয় এই অভাবের ও অসুবিধার বিশেষ ভুক্তভোগী। একরূপ স্থলে বিদ্যাসাগরের মত মহাশয়গণের স্পর্শে যিনি কখন আসিবার সুবিধা পাইয়াছেন, যিনি কোন না কোন সূত্রে তাঁহার চরিত্রের কোন একটা দোষ দেখিতে পাইয়াছেন, তৎসমস্ত সাধাবণের নিকট ব্যক্ত করা তাঁহাদের পক্ষে কর্তব্য। এই কর্তব্যেব অসুরোধে আমার বাহা কিছু বলিবাব আছে, ব্যক্তিগত হইলেও তাহা বলিতে সাহসী হইতেছি। বঙ্গদেশের মধ্যে ছোট বড় এমন ব্যক্তি অল্পই আছেন, যিনি কোন না কোন প্রকাষে বিদ্যাসাগরের নিকট ঋণগ্রস্ত নহেন। দুই মফঃস্বলের পল্লীগ্রামের মধ্যে তাঁহার প্রভাব কতদূর বিস্তার লাভ করিয়া ছিল, তাহা চিন্তার অগোচর। মহাকবির বাক্য আছে, বদধ্যাসিত-মহঁস্তিক্তি তীর্থং প্রচক্ষতে। মহতের আসনভূমি তীর্থশরূপ। বঙ্গদেশের পল্লীতে পল্লীতে বিদ্যালয় প্রতিষ্ঠা যে সময়ে বিদ্যাসাগরের কর্মবহুল জীবনের অন্ততম ব্যবসায় ছিল, সেই সময়ে আনার পিতামহেব ক্ষুদ্র কুটার একদিন বিদ্যাসাগরের পাদস্পর্শে তীর্থস্থলে পবিত্র হইয়াছিল। শৈশবকালে সেই গোববাসিত দিবসের প্রসঙ্গক্রমে বিদ্যাসাগর সম্বন্ধে নানাকথা অন্তঃ-পূর্ববাসিনীগণের মুখেও শুনিতে পাইতাম। পাঠশালা প্রবেশলাভের পর বর্ণপরিচয় প্রথমভাগ, দ্বিতীয়ভাগ, কথামালা, আখ্যানমঞ্জরী প্রভৃতি পুস্তক পরম্পরাব শুভ্র মলাটের উপর একই নাম অঙ্কিত দেখিয়া ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যা-সাগরের সহিত পাঠশালা, ও লেখাপড়া ও ছাপার বহি পণ্ডিতমহা-শয়ের বেত্রদণ্ডেব কিছু একটা অনির্বচনীয় সম্বন্ধ কল্পনায় স্থির করিয়া লইয়াছিলাম। বিদ্যাসাগরের আকৃতি ও পরিচ্ছদ ও কাৰ্য্যাবলী সম্বন্ধে যে সকল গল্প শুনিতাম, তৎসমুদয় সেই কল্পনার সহিত বিজড়িত করিয়া অন্তঃকরণ একটা বিদ্যাসাগরমূর্ত্তি গড়িয়া ফেলিয়াছিল। বটতলার পুস্তকে বোঝা মাথায় করিয়া চটিকুতাধারী রুম্বেশ পরম্বমূর্ত্তি এক ব্যক্তির আনাদের

গল্পীপ্রাণে মাঝে মাঝে দেখা দিত। শ্রোতৃগণ মার্জনা করিবেন, সেই লোকটাই যে নিশ্চিত বিদ্যাসাগর, এই ধারণা হইতে অব্যাহতি পাইতে আমাকে উত্তরকালে অনেক প্রয়াস পাইতে হইয়াছিল। আমার মনস্তত্ত্ব-বিৎ বন্ধুগণের উপর এই বিষয় সমস্যার মীমাংসার ভার থাকিল। ১৯৮৮ সালের ২১শে মাঘ তারিখে আমি কলিকাতা সহরে আসি; এবং ২৩শে তারিখে তীর্থযাত্রীর আগ্রহের সহিত পিতৃব্যদেবের সমভিব্যাহারে চিরাকাঙ্ক্ষিত বিদ্যাসাগরদর্শনলালসা তৃপ্ত করিয়া জীবন ধন্য করি। শৈশবকালের কাল্পনিক বিদ্যাসাগরের সহিত প্রকৃত বিদ্যাসাগরের সাদৃশ্য দেখিয়াছিলাম কিনা, সে কথা উত্থাপনেব প্রয়োজন নাই। কিন্তু সেই দিবস তাঁহার মুখ হইতে যে কয়েকটি বাক্য শুনিতে পাইয়াছিলাম, আজি পর্যন্ত তাহা আগাব কর্ণবিবরে ধ্বনিত হইতেছে। আশা করি, সেই উদার প্রশস্ত স্নেহপূর্ণ হৃদয় হইতে নিঃসৃত হইয়া সেই পরিচিত কণ্ঠস্বর বঙ্গের যে সকল পুত্রকন্টার শ্রবণপথে প্রবেশলাভ করিয়া হৃদয়ের ভিত্তিমূলে আঘাত দিয়াছে, তাঁহারা চিরদিন সেই কণ্ঠস্বরের স্মৃতিকর্ষক প্রেরিত হইয়া সংসারের কল্মষক্ষেত্রে বিচরণ করিবেন। সেই প্রাচ্য মনুষ্যত্বের আদর্শ তাঁহাদের জীবনকে যুগপৎ প্রণোদিত ও সংযমিত রাখিবে। আমাদের এই হৃদ্বিনেও যদি মনুষ্যত্বের সেই আদর্শের আবির্ভাব সম্ভবপর হইয়া থাকে, তাহা হইলে আমাদের প্রাচীন পুঞ্জনীরা জননীর দেহে নবজীবন সঞ্চারের আশা কি কখনই কলিবে না! কিন্তু ভবিষ্যতের ঘনাককার ভিন্ন করিয়া দীপবর্তিকা আনয়ন করিবে কে? কে বলিবে, আমাদের পরিণতি কোথায়? মহাপুরুষের আবির্ভাব ভারতভূমিতে নূতন ঘটনা নহে। আশা যে, মহাপুরুষের আবির্ভাবই ভারতের উদ্ধারসাধনে সমর্থ হইবে। কিন্তু ভবিষ্যতের সেই মহাপুরুষকোথায়? দক্ষাঙ্গিপঞ্জরময় ভারতের এই মহাশ্মশানে এই মৃতজাতির শবদেহে নূতন জীবন সঞ্চার করিবে কে?



বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়

এব বৎসর অতীত হইল, বঙ্কিমচন্দ্র তাঁহার শ্রামাঙ্গিনী জননী
অঙ্গদেশে শ্রুত কবিতা চলিয়া গিয়াছেন ; কিন্তু এতদিন আমবা তাঁহার স্মৃতি
সম্মানার্থ কোনরূপ আয়োজন আবশ্যক বোধ করি নাই । বঙ্কিমচন্দ্রের
প্রতি আমাদের কর্তব্যবুদ্ধি যে এতদিন জাগে নাই, তাহা আমাদের অবস্থার
পক্ষে স্বাভাবিক । বার বৎসর পরে যদি সেই কর্তব্যবুদ্ধি জাগিয়া থাকে,
সেই প্রবুদ্ধিসাধনে আমাদের কৃতিত্ব বিচার্য্য বিষয় । বঙ্কিমচন্দ্র স্বয়ং কোন
তপোলোকে বা সত্যলোকে অবস্থিত হইয়াও মর্ত্যলোকে তাঁহার দুঃখিনী
জননাকে আজও ভুলিতে পারেন নাই,—সেইখানে বসিয়া “তুমি বিদ্যা,
তুমি ধর্ম্ম, তুমি হৃদি, তুমি মর্ম্ম, স্বং হি প্রাণাঃ শরীরে” বলিয়া কাতরকণ্ঠে
গান গাহিতেছেন,—আব মানবের অশ্রুতিগোচর সেই সঙ্গীত সপ্তকোটি
কণ্ঠে কলকলনিমাদ উত্থাপিত কবিতা বঙ্গভূমিকে জাগ্রত করিয়াছে ।
আমাদের কর্তব্যবুদ্ধি আজ যদি জাগিয়া থাকে, স্বয়ং বঙ্কিমচন্দ্রই
আমাদিগকে জাগাইয়াছেন, আমাদের উহাতে কোন কৃতিত্ব নাই ।

বঙ্কিমচন্দ্রের স্মৃতির উপাসনার জন্য আজিকার সভা আহূত হইয়াছে,
এবং ধাহারা এই উপাসনার আরোজন করিয়াছেন এবং এই উপাসনা-
কর্ম্মকে সম্ভবতঃ সাংবাৎসরিক অনুষ্ঠানে পরিণত করিতে ইচ্ছা করেন,
তাঁহারা, কি কারণে জানি না, আজিকার অনুষ্ঠানের প্রধান ভার আমার
উপর অর্পণ করিয়াছেন । আমার প্রতি তাঁহাদিগের এই অহৈতুকী শ্রদ্ধার
পরিচয় পাইয়া ও বঙ্কিমচন্দ্রের প্রতি আমার ভক্তিপ্রকাশের অবদর লাভ

করিয়া আমি যুগপৎ গর্ব ও আনন্দ অনুভব করিতেছি, কিন্তু যোগ্যতর পাত্রে এই ভার অর্পিত হইলে উপস্থিত ভদ্রমণ্ডলীকে বঞ্চিত হইতে হইত না। কেবল যে সমরোচিত বিনয় প্রকাশের জন্ত আমি এ কথা বলিতেছি, তাহা নহে, বঙ্কিমচন্দ্র যে বিস্তীর্ণ বঙ্গীয় সাহিত্যের ক্ষেত্রে নেতৃত্বগ্রহণ করিয়া তাঁহার সহবর্তী ও পরবর্তী অনুচরগণের পথপ্রদর্শক হইয়া গিয়াছেন, আমিও সেই বঙ্গীয়সাহিত্য-ক্ষেত্রের এক প্রান্তে এক সঙ্গী পথ আশ্রয় করিয়া মন্দ-গতিতে ধীরে ধীরে পদক্ষেপে সাহসী হইয়াছি; ইহাই আমার জীবনের কাজ ও ইহাই আমার জীবিকা; কিন্তু বঙ্কিমচন্দ্র তাঁহার প্রতিভার অত্যাশ্রয় আলোক বর্ষিকা হস্তে করিয়া সাহিত্যক্ষেত্রের যে যে অংশ প্রদীপ্ত করিয়াছিলেন, সেই সেই অংশে আমার “প্রবেশ নিষেধ”। আমি দূর হইতে সেই আলোকের উজ্জ্বলদীপ্তিতে মুগ্ধ হইয়াছি মাত্র, কিন্তু বঙ্কিমচন্দ্রের ভাগ্যবান্‌ সহচরগণের ও অনুচরগণের পদাঙ্ক অনুসরণ করিতেও আমি অধিকারী নহি। আজিকার আরোজনের অন্তর্ভাষাদিগের অনুগ্রহ জন্ত অকপট কৃতজ্ঞতা স্বীকারে আমি বাধ্য আছি, কিন্তু আমি আশা করি যে, আপনারা তাঁহাদের পাত্রনির্বাচনে বিবরণবুদ্ধির প্রশংসা করিবেন না।

বাঙ্গালীর জীবনের উপর বঙ্কিমচন্দ্র কত দিকে কত উপায়ে প্রভুত্ব-বিস্তার করিয়াছেন, তাহা আমরা জানি, কিন্তু বাঙ্গালার বাহিরে সম্ভবতঃ তিনি বাঙ্গালার সার ওয়ান্টার স্বর্ট মাত্র। ঔপন্যাসিক বঙ্কিমচন্দ্রের সহিত পরিচয় অতি অল্প বয়সেই ঘটিয়াছিল, সে বয়সে উপন্যাস গ্রন্থের সহিত আমার পরিচয় বড় একটা স্পৃহণীয় বলিয়া বিবেচিত হয় না। আমার যখন আট বৎসর বয়স, তখন বঙ্গদর্শনে বিববৃক্ষ বাহির হইতেছিল এবং আমি বঙ্গদর্শনের কয়েক সংখ্যা হইতে বিববৃক্ষের ছইচাঁবিটা পবিচ্ছেদ আত্মসাৎ করিয়াছিলাম, সেই বয়সে বিববৃক্ষের সাহিত্যরসের কিরূপ আনন্দ অনুভব করিয়াছিলাম, তাহা ঠিক মনে নাই; তবে এ কথা বেশ মনে আছে যে, পাঠশালায় গিয়া তারিখীচরণ চট্টোপাধ্যায় প্রণীত ভূগোল-

বিবরণের ভারতবর্ষের অধ্যায়ে গঞ্জাম গঞ্জাম, চব্বরপুর, মসলিপটম মসলিপটম, আর্কট আর্কট, মহরা মহরা, টিনিভেলি টিনিভেলি প্রভৃতি অপরূপ স্মরণ্য নামাবলী আবৃত্তির ক্রটি ঘটিলে পণ্ডিতমহাশয়ের নিকট বেজাঘাত উপহার পাইয়া বাঙ্গালাসাহিত্যের প্রতি যে অমুরাগ দাঁড়াইয়াছিল নগেন্দ্রনাথের নৌকাযাত্রা ও কুন্দলিন্দিনীর স্বপ্নদর্শন নিতান্তই তাহার সমর্থন ও পোষণ করে নাই। আমার বেশ মনে আছে যে, 'পদ্মপলাশলোচনে তুমি কে' এই পরিচ্ছেদের সজ্জিতই আমার তৎকালিক বিষবৃক্ষ পাঠ সমাপ্ত হয় এবং ঐ পরিচ্ছেদের লীর্ণস্থিত সংক্ষিপ্ত প্রেরণা মনের মধ্যে বিস্ময় ও কোতূহলের উদ্রেক করিয়া কিছুদিনের জন্য একটা অতৃপ্ত আকাঙ্ক্ষার সৃষ্টি করে। কিছুদিনেব জন্ম মাত্র, কেননা পর বৎসর আমি পাঠশালার পরীক্ষায় যে পুরস্কার পাইয়াছিলাম, বাড়ী করিয়া দেখিলাম, তাহার রাঙা ফিতাব বন্ধনের মধ্যে শ্রীবন্ধিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় প্রণীত দুর্গেশনন্দিনী ও বিষবৃক্ষ নামক দুইখানি পুস্তক রহিয়াছে। এই সমস্তই যাহারা পিতার বা পিতৃস্থানীর অভিভাবকের গৌরববৃদ্ধ পদবী গ্রহণ করেন, তাহার স্তানিয়া আত্মসিক্ত হইবেন যে, ঐ পুরস্কার বিস্তরণে গ্রহণনির্ধারিত ভাৱ আমার পিতৃদেবের উপর অর্পিত ছিল এবং তিনিই আমার গঞ্জাম গঞ্জাম চব্বরপুর প্রভৃতি স্থান ভৌগোলিকতত্ত্বে পারদর্শিতার পুরস্কার স্বরূপ ঐ দুইখানি গ্রন্থ নির্ধারিত কবিতা তাহার নবম বর্ষের পুত্রের হস্তে অর্পণ করিয়াছিলেন। পুরস্কার হস্তে বাড়ী আসিয়া রাত্রিটা এক রকমে কাটাইয়াছিলাম, পরদিনে বিষবৃক্ষ ও তাহা পবদিনে দুর্গেশনন্দিনী টাইটেল-পেজের হেডিং মায় মূল্য পাঁচসিকা হইতে শেষ পর্য্যন্ত এক রকমে উদরস্থ করি। ঐ দুই গ্রন্থের কোন অংশ সর্কোৎকৃষ্ট বোধ হইয়াছিল, তাহা যদি এখন অকপটে বলিয়া ফেলি, তাহা হইলে নিশ্চয়ই আপনারা আমার কাব্য, রসগ্রাহিতার প্রশংসা করিবেন না। বিষবৃক্ষের মধ্যে যেখানে ছেলেব পাল "হীরার আঁরি বুড়ি হাঁটে শুড়ি শুড়ি" বলিয়া সেই বুদ্ধার পশ্চাদ্ধাবন

কবিয়াছিল ও বুদ্ধা ইষ্টিরসনামক ব্যাধির প্রতিকাবিবধয়ে কেটরস নামক ঔষধের উপযোগিতাসম্বন্ধে প্রতিবেশিনীর সহিত আলাপ করিতেছিল, সেই স্থানটাই গ্রন্থেব মধ্যে সর্বোৎকৃষ্ট বলিয়া সাব্যস্ত করিয়াছিলাম। গল্পপতি বিভাদিগগল্পকে ভূর্গেশনন্দিনীর মধ্যে সর্বপ্রধান পাত্র স্থিব করিয়াছিলাম, ইহাও নিঃসঙ্কোচে স্বীকার করিতেছি। আশমানির ঘরে বিমলাব আকস্মিক প্রবেশের সত্তিত বিভাদিগগল্প ঘরের কোণে লুকাইয়া আব্রুগোপন করিলেন এবং তাঁহার শীর্ষরক্ষিত হাঁড়ি হইতে অড়হরের ডাল বিগলিত হইয়া অঙ্গপ্রত্যঙ্গে মন্দাকিনীর দ্বারা বহাইল, সেই বিবরণ বখনই পাঠ কবিলাম, তখনই বুঝিলাম যে, বাঙ্গালাসাহিত্যে অতি উপাদেয় পদার্থ, এই সাহিত্যেব সরোবরে বিভাদিগগল্পেব মত শতদলকমল বখন বিস্তমান আছে তখন গল্পাম গল্পাম চন্দ্রপুরের কাঁটাবন ঠেলিয়াও সেই কমলচরনের চেষ্টা অতুচিত নহে।

ঔপন্যাসিক-বন্ধিনচন্দ্র-সম্বন্ধে এত লোকে এত কথা কহিয়াছেন যে, আব সে বিষয়ে কোন কণ্ঠিত্য আছে কি না, আমি জানি না। কণ্ঠিতব্য থাকিলে আমি কোন কথা বলিতে সাহস করিব না। শ্রোতৃগণেব মধ্যে অনেকেই হয়ত দাবি করিবেন যে, আমি বখন বন্ধিনচন্দ্রের সম্বন্ধে প্রবন্ধপাঠে উত্তম হইয়াছি, তখন আমি সূর্যমুখীর ও ভ্রমরের চরিত্র আর একবার সূক্ষ্মরূপে বিশ্লেষণ করিয়া উভয় চরিত্রের তুলনামূলক সমালোচনে বাধ্য আছি। যদি কেহ এইরূপ দাবি রাখেন, তাঁহার নিকট আমি ক্ষমাতিক্ষা করিতেছি। বাকনল আর টেটটিউব হাতে দিয়া নানাজাতি কিস্তুত কিনাকার দ্রব্যেব বিশ্লেষণ আমার ব্যবসায় বটে, কিন্তু মানবচরিত্র বা মানবীচরিত্র বিশ্লেষণে আমার কিছুমাত্র শিক্ষা বা দক্ষতা নাই; কেন না, নভেলবর্ণিত মানবচরিত্র বিশ্লেষণে সলফরেট হাইড্রোজানের কিছুমাত্র উপকারিতা নাই, ঐ মানবচরিত্র নমনীয়ও নহে, দ্রবণীয়ও নহে এবং জলে দ্রব করিয়া উত্তাপ প্রয়োগে উহার

ভাস্করতাপাদনও অসম্ভব। আর আগার কাব্যরসগ্রাহিতাব যে নমুনা দিয়াছি তাহাতে আপনারাও আমার নিকট সে আশা রাখেন না।

বঙ্কিমচন্দ্রের উপভাস-সম্বন্ধে একটা স্থূল কথা আসার বলিবার আছে, সেই কথাটা সংক্ষেপে বলিয়াই আমি আপনাদিগকে রেহাই দিব।

এক শ্রেণীর সমালোচক আছেন, তাঁহারা বলেন, নানবসমাজেব সুখ-দুঃখ রেবারেবি, ঘেঘাঘেঘি এবং ভালবাসাবাসি যথাযথরূপে চিত্রিত কবাই নবেলের মুখ্য উদ্দেশ্য; উহাতে কল্পনার লেখার অবসব নাই। ইহারা বঙ্কিমচন্দ্রের উপর সম্পূর্ণ প্রসন্ন নহেন। আব এক শ্রেণীর সমালোচক বলেন, পাণপুণ্যের ফলাফলের ভারতম্য দেখাইয়া সমাজের নীতিশিক্ষাব ও ধর্মশিক্ষার বিধানই নবেলের মুখ্য উদ্দেশ্য হইবে এবং সেই উদ্দেশ্যসাধনে সফলতা দেখিয়াই নবেলের উৎসর্ঘ বিচার করিতে হইবে। ইহারাও বঙ্কিমচন্দ্রের প্রতি সম্পূর্ণ প্রসন্ন নহেন। ব্যাকরণশাস্ত্রে যেমন ভট্টাকব্য, ইহাদের মতে ধর্মনীতিশাস্ত্রে তেমনি নবেল, কাব্যোব চলনা করিয়া পাঠকগণকে কাদানই নবেল রচনার মুখ্য উদ্দেশ্য। মানবসমাজের যথাযথ চিত্র আঁকিতে নৈপুণ্যের প্রয়োজন, আর নীতিশাস্ত্র অতি সাধুশাস্ত্র, ইহা স্তীকার কবিয়াও আমরা মনে করিয়া লইতে পারি—নবেল এক কাব্য সৌন্দর্য্যসৃষ্টিই কাব্যের প্রাণ। কেবল নীতিশাস্ত্র কেন, যদি কেহ দর্শনশাস্ত্র বা বসায়নশাস্ত্রকেই নবেলের বিষয় করিত চাহেন, তাহাতে আপত্তি করিব না। কিন্তু বিষয়টি যদি সুন্দর না হয়, তাহা হইলে তাহা কাব্য হয় না।

সৌন্দর্য্যেরও প্রকারভেদ আছে, গাছপালার ছবি সুন্দর হইতে পারে, শুণ্ডকণার হরিদাসও সুন্দর হইতে পারেন, কিন্তু মানবজীবনের ও জগৎ-সংসারের গোড়ার কথাগুলি যিনি সুন্দর করিয়া দেখাইতে পারেন, তিনিই প্রথমশ্রেণীর কবি। গোড়ার কথা দেখাইলেই কবি হয় না; সেটা দার্শনিকের ও বৈজ্ঞানিকের ও ধর্মতত্ত্ববিদের কাজ, কিন্তু তাহা সুন্দর করিয়া

দেখাইতে পারিলেই কবি হয়। বঙ্কিমচন্দ্রের নবেলের মধ্যে সেই রকম গোড়ার কথা দুই একটা স্থান কবির। দেখান হইয়াছে; এইজন্য কবির আসনে তাঁহার স্থান অতি উচ্চ।

মানব জীবনের একটা গোড়ার কথা এই যে, উহা আগাগোড়া একটা সামঞ্জস্যস্থাপনের চেষ্টামাত্র। শুধু মানবজীবনের কথাই বা বলি কেন, বহিঃপ্রকৃতির সহিত অন্তঃপ্রকৃতির নিরন্তর সামঞ্জস্যস্থাপনের নামই জীবন। বাঁহারা হার্বাটম্পেন্সার-প্রদত্ত জীবনের এই পারিভাসিক সংজ্ঞা জানেন, তাঁহারা আমার কথায় মায় দিবেন। জীবনের উহা অপেক্ষা ব্যাপকতর সংজ্ঞা আমি দিখি নাই। বাহ্য জীবন আছে, তাহাকে হই দিকেব টানাটানির মধ্যে বাস করিতে চায়। ধবলগিরিপার্শ্বকর্ত বহুকাল হইতে বরফের বোঝা মাথায় কবির। ভারতবর্ষের পুরুষপরম্পরা অবলোকন করিতেছেন, কিন্তু বিজ্ঞানশাস্ত্র তাঁহার সজীবতার সম্বন্ধ করেন। ধবল-গিরি এত মহান হইয়াও শীতাতপের ও জলবৃষ্টি ও ভূমারবৃষ্টির উৎপাত অকাতরে সহিয়া আসিতেছেন, এবং শত শ্রোতস্বিনীর সহস্র ধাবা তাঁহাব কলেববকে শীর্ণ ও বিনীর্ণ ও ক্ষীণ করিয়া তাঁহার অদ্রোভনী মস্তককে সমভূমি করিবার চেষ্টা করিতেছে—সেই আগ্নিবায়নের জন্ত তাঁহার কোন চেষ্টাই নাই। কিন্তু সামান্য একটি পিগীলিকা ক্রমাগত আগুন-সংগ্রহ করিয়া আপনাব ক্ষয়শীল দেহের পূরণ করিয়া থাকে, এবং যদি কেহ তাহাকে দলিত করে, সে দংশন করিয়া আত্মরক্ষণে সাধ্যমত ক্রটি করে না। একদিকে বহিঃপ্রকৃতি তাহাকে ক্রমাগত ধ্বংসেব মুখে টানিতেছে, অন্যদিকে সে ধ্বংস হইতে আত্মরক্ষার জন্ত কেবলই চেষ্টা করিতেছে। তাহার কীটজীবন এই চেষ্টার পরম্পরামাত্র। যেদিন সেই চেষ্টাব বিরাম, সেইদিন তাহার মৃত্যু। মানুষও সেই পিগীড়ার মতই জীবন ব্যাপিয়া আপনাকে মৃত্যুব কবল হইতে রক্ষার জন্ত ব্যাপৃত। মৃত্যু অবশ্যজ্ঞাবী, কিন্তু অন্তঃপ্রকৃতিকে বহিঃপ্রকৃতির আক্রমণনিবারণে সমর্থ

করিয়া মৃত্যুনিবারণের ধারাবাহিক চেষ্টাই তাহার জীবন। সর্বনাশ সমুৎপন্ন হইলে পশ্চিমলোকে অর্দ্ধত্যাগে বাধ্য হন ; তাই মৃত্যু অনিবার্য জানিয়া পশ্চিম-জীব আপনায় অর্দ্ধেককে অপত্যরূপে রাখিয়া অপবান্ধকে ত্যাগ করিয়া থাকেন। সর্বনাশ সমুৎপন্ন হইলে জীবনেনব কিয়দংশরক্ষাব জন্ত এই অপত্যোৎপাদন। আহা, নিদ্রা, প্রভৃতি প্রবৃত্তির একমাত্র উদ্দেশ্য যেন-তেন প্রকাবেন জীবনবক্ষা। জীবনরক্ষাব দুই উপায়, আত্মরক্ষা ও বংশরক্ষা। পশুব সহিত নরেন এই স্থলে সামঞ্জস্য, কাজেই ঐ প্রবৃত্তিগুলিকে আমরা পাশবপ্রবৃত্তি বলিয়া থাকি।

কিন্তু মানুষের একটু বৈশিষ্ট্য আছে। মানুষ অতি চরুস পশু, সবল শরীর নিকট আত্মরক্ষার জন্ত সে আব একটা কোশল আশ্রয় করিয়াছে। মানুষ দল বাঁধিয়া বাস কবে, সেই দলেব নাম সমাজ। দল বাঁধিয়া থাকিতে হইলে স্বাধীনতাকে ও স্বাতন্ত্র্যকে সংযত কবিতে হয়—নতুবা দল ভাঙিয়া যায়। যে পাশব প্রবৃত্তি সমাজকে তুচ্ছ করিয়া মানুষকে কেবল আত্মরক্ষার দিকে প্রেরিত করে, দলের কল্যাণার্থ মানুষ সেই পাশবপ্রবৃত্তিব সংবনে বাধ্য হয়। সহজাত সংস্কারের অভাবে অতীতের অভিজ্ঞতায় ভব দিয়া, ভবিষ্যতের দিকে দৃষ্টি রাখিয়া বুদ্ধিপূর্বক পাশব প্রবৃত্তিকে সংযত কবিতে হয় এইজন্ত যে বুদ্ধি আবশ্যক, তাহাব নার ধর্মবুদ্ধি, ইহা বিশিষ্টরূপে মানবধর্ম। ইহা সমাজরক্ষাব অমুকুল, ইহা লোকস্থিতির সহায়। মানুষের পশুজীবনই ত দুই টানাটানির ব্যাপার, উহার উপর এই সামাজিক জীবন আব একটা নূতন টানাটানির সৃষ্টি করে। আত্ম-বক্ষার ও বংশরক্ষার অভিপক্ষে যে সকল প্রবৃত্তি, তাহা মানুষকে এক পক্ষে প্রেরণ করে, আর মানুষেব ধর্মবুদ্ধির বাহা মুখ্যতঃ সমাজরক্ষাব অর্থাৎ লোকস্থিতির অমুকুল ; গৌণতঃ আত্মরক্ষার অমুকুলমাত্র তাহা মানুষের অন্তরিকে প্রেরণ করে। সামাজিক মানুষকে এই দুই টানাটানির মধ্যে পড়িয়া সামঞ্জস্যবিধানের জন্ত কেবলই চেষ্টা করিতে হয়।

সামঞ্জস্যহ'পনের নিরন্তর চেষ্টাই মানুষের নৈতিক জীবন। প্রবৃত্তি তাহাকে উদ্ধাম স্বাভাব্য দিকে ঠেলে, আর ধর্মবুদ্ধি তাহার অন্তরের অন্তর হইতে তাহাকে নিবৃত্তিমার্গে চালাইতে চেষ্টা করে। এই দুই টানাটানির মধ্যে পড়িয়া মনুষ্য কুপার পাত্র। এইখানেই মানুষের গোড়ার গলদ; original sin, এইখানেই অমঙ্গলের মূল, সংসার-বিবর্তনের বীজ। Origin of evil, মানবজীবনের উৎকট বহুস্তে ইহাই গোড়ার কথা। ধোঁয়াব সঙ্গে সঘতানের চিরন্তন বিবাদের মূল এইখানে। মনুষ্যের হৃদয় সেই জীবনব্যাপী মহাহবের কুরুক্ষেত্র,—ধর্মের সহিত অধর্মের নহাবুদ্ধি সেখানে নিবস্তর চলিতেছে। বন্ধিমন্ডলে চাৰিখানি উপভ্রাসে এই গোড়ার কথাটার আলোচনা করিয়াছেন। সেই মহাবুদ্ধির ক্ষেত্র হইয়া মানবহৃদয় কিরূপ ক্ষতবিক্ষত ও রক্তাক্ত হইয়া থাকে; তাহা তিনি স্মন্দন করিয়া দেখাইয়াছেন, তাহাতেই তিনি উচ্চশ্রেণীর কবি।

বিষবৃক্ষ, চন্দ্রশেখর, রজনী, আব কৃষ্ণকান্তের উইল, এই চারিখানি উপভ্রাসের কথা আমি বলিতেছি। এই চারিখানি গ্রন্থের প্রতিপাত্ত বিষয় এক। প্রতাপ ও নগেন্দ্র, অমরনাথ ও গোবিন্দলাল, সকলেই কুহুমসায়কের লক্ষ্য হইয়াছিলেন, ধর্মবুদ্ধির দৃঢ়তা ও প্রবৃত্তির তীব্রতাব তারতম্যামুসারে কেহ বা জয়লাভ করিয়াছিলেন, কেহ বা পারেন নাই। বীৰ্যবস্ত প্রতাপ সারা জীবন প্রবৃত্তির সহিত যুদ্ধ করিয়া সম্পূর্ণ জয়লাভ করিয়াছিলেন, তাঁহার মৃত্যুর পূর্বে তাঁহাব জীবনব্যাপী কঠোর ও নীচব সাধনার বিষয় ভগতের লোকে জানিতে পারিয়াছিল। মোহমুগ্ধ অমরনাথ আপনার পিঠের উপর আকস্মিক পদাঙ্কনের স্বায়ী চিহ্ন ধারণ করিয়া তাঁহাব স্বাভাবিক দস্তের বলে পরবর্তী জীবনে সন্ন্যাসী সাজিয়া বেড়াইয়াছিলেন, পত্নীবৎসল নগেন্দ্রনাথ আপনার আত্মাকে ছিন্ন-ভিন্ন বিলীর্ণ করিয়া অনাথা পিতৃহীনা বালিকার প্রতি দয়াপ্রকাশের ফলভোগ করিয়াছিলেন; আর সর্বাপেক্ষা কুপাপাত্ত গোবিন্দলাল সর্বতোভাবে

আপনার অনধীন ঘটনাচক্রেব নির্ভুব পেষণে নিশ্চিষ্ট হইয়া আপনাকে কলঙ্কহ্রদে নিমগ্ন করিয়া অপর্যবে অপমৃত্যুদ্বারা শাস্তিলাভে বাধ্য হইরা-
ছিলেন।

এই চারিটি মনুষ্যের বিভিন্ন দশার চিত্র সমুখে রাখিয়া আমরা কখনও মানবচরিত্রের মহিমা দেখিয়া স্পর্ধিত ও গর্জিত হইতে পারি, কখনও বা জাগতিক শক্তিব সমুখে মানবের দৌর্বল্য দেখিয়া ভীত হইতে পারি। বঙ্কিমচন্দ্র মানবজীবনের ও জগদ্বিধানের এই সমস্তা—এই গোড়ার কথা—অতি স্নানর চিত্রে চিত্রিত করিয়াছেন এবং সেইজন্ত তিনি উচ্চশ্রেণীর কাব্য। আজিকার দিনে বঙ্কিমচন্দ্রের অদৃশ্যস্ত আনাদের জাতীয় জীবনকে ধ্বংস নিয়ন্ত্রিত ও পরিচালিত করিতেছে, তাহাতে ঔপন্যাসিক বঙ্কিমচন্দ্র যতই উচ্চস্থানে অবস্থান করুন বঙ্কিমচন্দ্রের অন্ত মূর্ত্তিব পদপ্রান্তে পুষ্পাঞ্জলি প্রদান করিতে আজ ব্যগ্র হইব, ইহা স্বাভাবিক। বঙ্কিমচন্দ্র ঐতিহাসিক হইতে আমাদের জীবনের উপর প্রভুত্ব করিতেছেন, তাহার গণনা দ্রুত। ইংরেজিতে একটা বাক্য চলিত হইয়াছে, বাহাব মূলে গ্রীক নাই, সে জিনিষ জগতে অচল। বলা বাহুল্য, এখানে জগৎ অর্থে কেবল পাশ্চাত্য দেশ বুঝায়। আমরা যদি ঐ বাক্যকে জীবৎ পরিবর্তিত করিয়া বলি যে, বাহার মূলে বঙ্কিমচন্দ্র নাই, সে জিনিষ বাঙ্গালাদেশে অচল, তাগ হইলে নিতান্ত অত্যাশ্রিত হইবে না। ইংরেজি গতিবিজ্ঞানে একটা শব্দ আছে, মোমেন্টম, বাংলার উহাকে “ঝোঁক” শব্দে অনুবাদ করিতে পারি। বঙ্কিমচন্দ্র যে কয়েকটা জিনিষকে ঝোঁক দিয়া ঠেলিয়া দিয়া গিয়াছেন, সেই কয়টা জিনিষ বাঙ্গালা দেশে চলিতেছে। সেই জিনিষগুলি গতি উপার্জনের জন্য যেন বঙ্কিমচন্দ্রের হস্তেব প্রেরণার অপেক্ষার ছিল; বঙ্কিমচন্দ্র হাত দিয়া ঠেলিয়া দিলেন, আর উহা চলিতে লাগিল, তাহার পর আর উহা থানে নাই।

দৃষ্টান্তস্বরূপ প্রথমে নব্বেলের কথাটাই ধরা যাক। বঙ্কিমবাবুর

পূর্বেও অনেক বাঙ্গালা নবেল লিখিয়াছিলেন ; তাহাতে কিসের যেন অভাব ছিল। ইংরেজিনবিশ অনেক লেখক ইংরেজি নবেল অনুকরণে বাঙ্গালার নবেল লিখিয়াছেন, কিন্তু কি একটা অভাবের জন্ত উহা বাঙ্গালা সাহিত্যে লাগে নাই। বঙ্কিমচন্দ্র নবেল লিখিলেন আর একদিনেই বাঙ্গালার সাহিত্যের ত্রুটি নূতন শাখার সৃষ্টি হইল। শ্রোতৃস্বতীর যে ক্ষীণাধাবা প্রবাহিত হইতেছিল, এখন উহা নূতন পথ পাইয়া বিপুলকার্য গ্রহণ করিয়া শত উপশাখার সৃষ্টি করিয়া দেশ ভাসাইয়া জলপ্লাবন উপস্থিত করিল। সকলেই জানেন যে, এই জলপ্লাবনে সাহিত্যক্ষেত্র ভাসিয়া বাইবার উপক্রম হইয়াছে। বলা বাহুল্য, বাঙ্গালার অধিকাংশ নবেলই অপেক্ষ, অদেয় ও অগ্রাহ্য ; কিন্তু ইহার জন্ত বঙ্কিমচন্দ্র দায়ী নহেন। ইহাতে দেশেব দারিদ্র্যের ও হুববস্থান পরিচয় দেয়। বঙ্কিমচন্দ্রের কৃতিত্বের ইহাতে অঙ্গহানি হয় না। এখন হ্রত বাঁধ বাঁধিয়া দেশকে এই প্লাবন ইহাতে রক্ষা কবিবাব সময় উপস্থিত হইয়াছে, কিন্তু এই মুদ্রাঘণ্টের স্বাধীনতার দিনে সেইরূপ বাঁধ বাঁধিবার কোন উপায় দেখি না। বঙ্কিমচন্দ্রের পর যাহারা নবেল লিখিয়াছেন, তাঁহারা যদি প্রকৃতপক্ষে বঙ্কিমচন্দ্রের অনুবর্তী হইয়া সৌন্দর্য্যসৃষ্টিকেই কাব্যাবচনার মুখ্য উদ্দেশ্য কবিতেন, তাহা হইলে আমাদের এতটা আতঙ্কিত হইবার সম্ভাবনা থাকিত না।

বঙ্কিমচন্দ্রকেই আমরা এদেশের মাসিকপত্রের প্রবর্তক বলিয়া নির্দেশ করিতে পারি। বঙ্গদর্শনের পূর্বেও অনেক মাসিকপত্রিকা বাহির হইয়াছিল, কিন্তু তাহাতেও কি-যেন-কি একটাব অভাব ছিল, তাই তাহারা সাহিত্য-সমাজে প্রভুত্ববিস্তার করিতে পারে নাই। বঙ্গদর্শনেই প্রথমে ভবিষ্যতের মাসিকপত্রের রচনানীতি ও সঙ্কলনরীতি নির্দিষ্ট করিয়া দিল, তদবধি সেই রীতি মাসিকপত্রের সম্পাদকগণ কর্তৃক অনুসৃত হইয়াছে। ইহার পূর্বে মাসিক পত্র পাড়াইয়াছিল। বঙ্কিমচন্দ্রের হস্তের প্রেরণা পাইয়াই মাসিকপত্র বঙ্গসাহিত্যে চলিতে লাগিল।

নবেলের মত এই মাসিক সাহিত্যও বিদেশ হইতে এদেশে আমদানি। এক দেশের গাছের বীজ আনিয়া অন্য দেশে উহার চাষের চেষ্টা বহুদিন হইতে প্রচলিত আছে। আজ ক্ষুদ্র ভারতবর্ষ বিদেশের দ্রব্য গ্রহণ করিব না বলিয়া আশ্বাসন করিতেছে, কিন্তু বিদেশী জিনিষকে স্বদেশে স্থান দিতে ভারতবর্ষের কোনকালে আপত্তি ছিল না। আনুর বীজ ও পোঁপের বীজ বিদেশ হইতেই এদেশে আসিয়াছিল, এবং আফিমের জন্ত ও তামাকের জন্ত ভারতবাসী বিদেশের নিকট চিরঞ্জে আবদ্ধ আছেন। অজ্ঞাতকুলশীল অতিথিকে আপন ঘরে স্থান দিতে ভারতবাসী কখনই কালে কুষ্ঠাবোধ করেন নাই। বিদেশের সামগ্রী গ্রহণ কবিত্তে আমাদের কোনকালেই ঔদার্য্যের অভাব ছিল না। বিদেশের সকল বীজ এদেশের ক্ষেতে ধরে না, কিন্তু কোন কোনটা বেশ ধরিয়া যায়। কোন কোন বীজ ফলাইবার জন্ত চাষের প্রণালীকে ক্ষেতের অনুযায়ী কবিয়া লইতে হয়। নবেলের বীজ ও মাসিকপত্রিকার বীজ বন্ধিমচন্দ্রের পূর্বেই আসিয়াছিল, —ঋাহারা উহার আমদানি কবিয়াছিলেন, তাঁহার উহা ফলাইতে পারেন নাই। বন্ধিমচন্দ্র যেদিন চাষের ভার গ্রহণ করিলেন, সেদিন উহা জমিতে লাগিয়া গেল, এখন উহার শস্তসম্পত্তিতে সুফলা দুফলা বঙ্গধরিণী ভারাক্রান্ত হইয়া পড়িয়াছেন বলিলেও অত্যাুক্তি হইবে না। আফিম এবং তামাক, এই দুই উপাদেয় ফসল এদেশের জমিতে যেমন লাগিয়া গিয়াছে, নবেলের এবং মাসিকপত্রিকার শস্তসম্পৎ কিছুতেই তাহার নিকট ন্যূনতা স্বীকার করিবে না।

বাল্লালীর নবেলসাহিত্যের ও মাসিকসাহিত্যের সৃষ্টি করিয়া বন্ধিমচন্দ্র ধনস্বী হইয়া গিয়াছেন, কিন্তু তিনি তার অপেক্ষাও বড় কাজ করিয়া গিয়াছেন। বাল্লালাসাহিত্যে তাঁহার কোন্ কাজ সর্বাপেক্ষা বৃহৎ, তাহা জিজ্ঞাসা করিলে আমি বলিব, তিনি সাহিত্য উৎসাহ করিয়া আমাদের কাছে আপন ঘরে ফিরিতে বলিয়াছেন, এবং সে বিষয়ে তিনি যেমন কৃতকার্য হইয়া

ছেন, অল্প কেহই সেরূপ হন নাই। বিদেশের ভাষা অবলম্বন কবিয়া আমবা যে বড় হইতে পারিব না, বিদেশের ভাষার সাহায্যে সাহিত্যসৃষ্টি কবিয়া বড় হইবার চেষ্টা যে অস্বাভাবিক ও উপহাস্য, তাহা বঙ্কিমচন্দ্রই আমাদের কাছে বুঝাইয়া গিয়াছেন। বঙ্কিমচন্দ্রের বহুপূর্বে মহাত্মা রামমোহন রায় দেশের লোকের সঙ্গে কথা কহিবার জন্য দেশের ভাষারই আশ্রয় লইয়াছিলেন, তিনি বাঙ্গালার সাময়িকপত্র প্রচার করেন, বাঙ্গালার বেদান্তশাস্ত্র প্রকাশ করেন, দেশের লোকের মতিগতি ফিরাইবার জন্য দেশের লোকেব-অবোধ্য ভাষায় দেশের লোককে সনোদনের অন্তত প্রণালী তাঁহার স্থিরবুদ্ধি সম্মত বলিয়া গ্রহণ করে নাই। এমন কি, তিনিই বৈজ্ঞানিক প্রণালীতে বাঙ্গালাভাষায় প্রথম ও শেষ ব্যাকরণ লিখিয়া গিয়াছেন। রামমোহন রায় বাহা বুঝিয়াছিলেন, তাঁহার পরবর্তী বাঙ্গালীরা তাহা বুঝিতে পারে নাই; হিন্দুকলেজ-প্রতিষ্ঠার সঙ্গে সঙ্গে প্রতিপন্ন হইয়া গেল যে, হিন্দুস্থানে হিন্দুসন্তানের আশ্রয় বা অবলম্বন, হিন্দুসন্তানের জাতব্য বা রক্ষিতব্য কিছুই নাই। বর্কর জাতির প্রাচীন সাহিত্যে কীব-সমুদ্র ও দধিসমুদ্রের কথা ভিন্ন আর কোন কথা নাই সিদ্ধান্ত করিয়া লর্ড মেকলে এদেশে পাশ্চাত্যশিক্ষা আনয়ন করিলেন। বিদেশের এই নূতন আমদানি শিক্ষাকে এদেশের লোকে সমাদরে গ্রহণ করিল ও তাহাব সঙ্গে সঙ্গে সিদ্ধান্ত করিয়া বসিল যে, এই বর্করের ভাষায় সাহিত্যসৃষ্টির চেষ্টা সম্পূর্ণ বুধা হইবে। ইংরেজি শিক্ষার প্রথম ধাক্কার আমাদের কাছে বর হইতে বাহিরে লইয়া পরের দ্বারে শিক্ষার্থিবেশে স্থাপিত করিয়াছিল, বঙ্কিমচন্দ্র আমাদের কাছে আপন ঘরে ডাকিয়া আনেন। বিভাগাগর মহাশয় বাঙ্গালাভাষাকে সংস্কৃত করিয়া উহাকে সাহিত্যসৃষ্টির উপযোগী করিয়াছিলেন, বঙ্কিমচন্দ্র উহাকে পুনঃসংস্কৃত করিয়া বাঙ্গালাসাহিত্যেব সৃষ্টি করিয়া গিয়াছেন। ইংরেজি লিখিয়া বশবী হইবার অস্বাভাবিক হ্রস্বভাষার বন্ধন হইতে বঙ্কিমচন্দ্রই আমাদের মুক্তি দিয়া গিয়াছেন।

বঙ্কিমচন্দ্র যাহার মূলে নাই, সে জিনিষ বাঙ্গালাদেশে চলে না। বামমোহন রায় বাঙ্গালান্যায় সাহায্যে বাঙ্গালাসাহিত্যের সৃষ্টি প্রয়াস পাইয়াছিলেন, কিন্তু তাঁহার চেষ্টা চলে নাই, তাঁহার পববর্তী শিক্ষিত বাঙ্গালী সেই পতির বোধ করিয়াছিলেন। ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর সংস্কৃত ভাষাব ও সংস্কৃত সাহিত্যেব পুণ্যতোয়ে বাঙ্গালান্যাকে স্নান কবাইয়া তাহাব দীপ্তকলেবব শিক্ষিতসমাজেব সম্মুখে উপস্থিত কবিয়াছিলেন, কিন্তু শিক্ষিতসমাজ তাহাব প্রতি শ্রদ্ধাপ্রকাশ কর্তব্য বোধ করেন নাই। বামমোহন বারের ও ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগরের দেব দেহেব জ্যোতির্মণ্ডিত শিরোভূষণ হইতে একখানি মাণিক্য অপসারণ না করিয়াও আমবা স্বীকার করিতে পাৰি যে, তাঁহাবা যে কার্যে অসমর্থ হইয়াছিলেন, বঙ্কিমচন্দ্রেব প্রতিভা অবলীলাক্রমে সেই কার্য সম্পাদনে সমর্থ হইয়াছিল।

আমার প্রিয়স্বহৃৎ শ্রীযুক্ত শীরেন্দ্রনাথ দত্ত মহোদয় সেদিন রাগের মাথায় তাঁহার বহু পরিশ্রমে উপার্জিত ইংরেজি বিশ্ববিদ্যালয়দত্ত ডিপ্লোমা-খানিকে চোতাকাগজ বলিয়া ফেলিয়াছিলেন। উপস্থিত প্রবন্ধলেখকেবও ঐক্য একখানি কাগজ আছে, কিন্তু যখন উহার উপব নির্ভব করিয়াই জীবিকা অর্জন করিতেছি এবং উহার বলেই আজি আপনাদের সম্মুখে লাডাইতে সাহস করিতেছি, তখন ঐ কাগজখানির প্রতি ওরূপ অপভাবা প্রয়োগ করিতে চাতি না। এ বৎসর অনেকে বিলাতী লবণ খাইব না এই জেদ করিয়াছেন, কিন্তু আনাদেব রক্তবিন্দুর রাসায়নিক বিশ্লেষণে এখনও ঐ জবোয় অস্তিত্ব ধরা পড়িবে। এতদিন ধরিয়া বিলাতী লবণ হজম করিয়া তাহার গুণ গাহিব না পণ ধরিয়া বসিলে নিমকহারামি হইবে। পাশ্চাত্যশিক্ষা হইতে আমরা কোন উপকারই পাই নাই, এ কথা পুরাদমে বলিতে পারিব না। পাশ্চাত্যশিক্ষা হইতে কিছু লাভ করিয়াছি সত্য, কিন্তু পাশ্চাত্যশিক্ষা আমাদের সকলকেই অন্নবিস্তর মুঞ্চ ও অভিভূত করিয়াছিল, ইহাও ততোধিক সত্য। বঙ্কিমচন্দ্রের জীবনেতিহাস

যাঁহারা অবগত আছেন, তাঁহারা জানেন, বঙ্কিমচন্দ্রও এই আক্রমণ হইতে নিস্তার পান নাই।

তবে বঙ্কিমের সহিত অন্তের এ বিষয়ে প্রভেদ আছে। নীব বর্জ্জন করিবা ক্ষীরগ্রহণের ক্ষমতা এক রাজহাঁসেরই আছে। বঙ্কিমচন্দ্ররূপী বাজ্রহংস পাশ্চাত্যনীর হইতে যে পরিমাণ ক্ষীর সংগ্রহ করিয়া স্বজাতিকে উপহাব দিয়াছেন, আমাদের মত দাঁড়কাকের দ্বারা ততটার সম্ভাবনা নাই। বঙ্কিমচন্দ্রের মাহাত্ম্য এই যে, তিনি কেবল ক্ষীরসংগ্রহ কবির্য্য নিরন্তর হন নাট, তিনি পাশ্চাত্য শিক্ষার আকর্ষণ ও মোহপাশ সবলে ছিন্ন করিয়া ডঙ্কা বাজাইয়া আপন ঘরে ফিরিয়াছিলেন ও মাতৃমন্দিরে আনন্দ-মঠেব প্রতিষ্ঠা কবির্য্য আমাদের কাছে তাহার ভিতর আহ্বান করিয়াছিলেন।

বঙ্গদর্শনের বঙ্কিমচন্দ্র পাশ্চাত্যশিক্ষার মোহবন্ধন সম্পূর্ণ কাটাটয়াছিলেন কি না, বলিতে পাবি না, কিন্তু ‘প্রচাবেব’ পশ্চাতে যে বঙ্কিমচন্দ্র দাঁড়াইয়া-ছিলেন, তাঁহাকে বাজ্রহংসমূক্ত পূর্ণচন্দ্রের মত দীপ্তিমান দেখি। তিনি তখন গীতার উক্তির আশ্রয় লইয়া স্বদেশবাসীকে ভয়াবহ পরধর্ম্ম হইতে স্বধর্ম্মে প্রত্যাবর্ত্ত হইতে আহ্বান কবিতেছিলেন। ভয়াবহ অভিধান দিয়া পরধর্ম্মকে নিন্দা কবা আমার অভিপ্রেত নহে, ধর্ম্মেব একটা সার্বভৌমিক এবং সনাতন অংশ আছে, তাহা সকল ধর্ম্মেই সমান, সে অংশটুকুতে কাহাবও ভীত হইবার কোন কারণ নাই; কিন্তু ধর্ম্মের আর একটা অংশ আছে, তাহা দেশভেদে ও কালভেদে মূর্ত্ত্যন্তর গ্রহণ করে। ধর্ম্ম যখন লোকস্থিতির সচার, এবং লোকস্থিতির নয়ন যখন বিভিন্ন দেশে ও বিভিন্ন কালে বিভিন্ন, তখন ধর্ম্মের এই অংশ দেশকালের অপেক্ষা না করিয়া ধাকিতে পারে না। কোন দেশেই মানবসমাজের অবস্থা চিরদিন সমান থাকে না। একটা মানবসমাজ পার্শ্ববর্ত্তী মানবসমাজের সংস্পর্শে বা সংঘর্ষে আসিয়া তাহার সমাজব্যবস্থা পরিবর্ত্তিত করিতে বাধ্য হয়। কাজেই ধর্ম্মের এই অংশ দেশকালানুসূত্বে না হইলে উহা তদদেশে ও তৎকালে

লোকস্থিতির অল্পকূল হয় না। তত্তৎদেশে ধর্মের এই অংশের সহিত তত্তৎদেশের প্রাচীন ইতিহাসের ঘনিষ্ঠ সম্বন্ধ। প্রাচীনের সহিত সম্পর্ক একেবারে বিচ্ছিন্ন কবিলে কোন সামাজিক ব্যবস্থাই কোন দেশে লোক-স্থিতির অল্পকূল হয় না। যখন বিভিন্ন সমাজের ইতিহাস বিভিন্ন পথে চলিয়াছে, তখন লোকস্থিতির অল্পবোধে ধর্মকেও আত্মসমাজের অল্পকূল-মুষ্টি গ্রহণ করিতে হয়। এইখানেই আত্মধর্ম ও পরধর্মে ভেদ আসিয়া পড়ে। যে ধর্ম এক সমাজে লোকস্থিতির অল্পকূল সে ধর্ম অন্য সমাজে অল্পকূল না হইতে পারে। এইখানে এ কথাটা মনে রাখিতে হইবে যে, ধর্মশব্দের লক্ষ্য কেবল বিলিজন নহে। আমাদের শাস্ত্রে ধর্মশব্দের ৩২জ্ঞা আবও ব্যাপক; মানুষের অল্পভেদ প্রত্যেক ধর্ম,—দাতনকাঠির ব্যবহাব হইতে ঈশ্বরোপাসনা পর্যন্ত সমস্তই ধর্মের অন্তর্ভুক্ত। এই হিসাবে মাহা বিদেশীর ধর্ম, তাহা ভাবতবাসীর ধর্ম হইতেই পারে না। ইউরোপের প্রাচীন ইতিহাস ও ইউরোপের আধুনিক সমাজতন্ত্র যখন ভারতবর্ষের প্রাচীন ইতিহাস ও ভাবতবর্ষের আধুনিক সমাজতন্ত্রের সহিত এক নহে, তখন ইউরোপীয়দের ধর্ম আমাদের পক্ষে পরধর্ম। উহাদের খ্রীষ্টানি কথ্য বলিতেছি না, উহাদের আইনকানুন, আহারবিহার, চালচলন, আদব-কায়দা সমস্তই আমাদের নিকট পরধর্ম, আমাদের ধর্মও তেননি উহাদের নিকট পরধর্ম, এবং বিনা বিচারে ও বিনা কাৰণে একেব পক্ষ অন্তর্ধর্মগ্রহণ প্রকৃতপক্ষেই ভয়াবহ। সৌভাগ্যক্রমে এই পরধর্মব্যাংসলোব মোহ শীঘ্রই লাঙ্গি গিয়াছিল, এবং বন্ধিমচন্দ্র যখন তাঁহার স্বজাতিকে আপন ঘরে কিরিবাব জন্ত ডাক দিলেন, তখন আমরা আগ্রহের সহিত সেই নিমন্ত্রণ গ্রহণ কবিলাম। আজ আমরা যে আপন ঘরে প্রত্যাবর্তনের জন্ত ব্যাকুল হইয়াছি, বিশ্ববৎসর পূর্বেই সেই প্রত্যাবর্তনের ডাক পড়িয়াছিল; এবং বন্ধিমচন্দ্রের পথদ্রষ্ট স্বদেশবাসী সেই ডাকে সাড়া দিতে ওদাসীত্ত দেখায় নাই। আজ সেই ডাক আরও উচ্চঃস্বরে পড়িয়াছে, এবং তপস্বী বন্ধিমচন্দ্র

মর্ত্যালোকের তপস্কার সমাধান করিয়া অদৃশ্য তপোলোক হইতে আমাদিগকে সেই পবিত্রতাবশে আবার ডাকিতেছেন।

বঙ্কিমচন্দ্রকে কেহ কেহ apostle of culture বলিয়া থাকেন। ধর্মের সার্বভৌমিক অংশের আলোচনায় প্রবৃত্ত হইয়া বঙ্কিমচন্দ্র সমুদয় বৃত্তির সর্বাঙ্গীণ সামঞ্জস্য বিধানকে ধর্ম বলিয়া গ্রহণ করিয়াছিলেন। আমরা ধর্মের এই সংজ্ঞা স্বচ্ছন্দে গ্রহণ করিতে পারি। পূর্বেই বলিয়াছি, বহিঃপ্রকৃতির সহিত অন্তঃপ্রকৃতির অবিরত সামঞ্জস্যসাধনচেষ্টার নাম জীবন, এবং যখন সমুদয় বৃত্তির সর্বাঙ্গীণ সামঞ্জস্যবিধান না ঘটিলে বহিঃপ্রকৃতির সহিত অন্তঃপ্রকৃতির সহিত পূর্ণ সামঞ্জস্য ঘটিবার সম্ভাবনা নাই, তখন ধর্মই জীবনরক্ষার একমাত্র উপায়—“ধর্মো রক্ষতি রক্ষিতঃ।” ধর্মই মানবজীবনকে রক্ষা করে, কেবল ব্যক্তির জীবন বা বংশের জীবন কেন, সমাজের জীবনও ধর্মই রক্ষা কবে, এবং যদি কেহ ঐহিক জীবনের উপর পাবত্রিক জীবনের বন্ধাকেও ধর্মের উদ্দেশ্য বলিতে চাহেন, তাঁহারও সহিত আমি আজ বিবাদ করিতে প্রস্তুত নহি। বঙ্কিমচন্দ্রপ্রযুক্ত ধর্মের এই বৈজ্ঞানিক সংজ্ঞা গ্রহণ করিলে উহা culture অপেক্ষা ব্যাপক হইয়া উঠে। এই ধর্মের অন্বেষণের জন্য বঙ্কিমচন্দ্র আপন ঘরে প্রত্যাবৃত্ত হইয়া গীতাশাস্ত্রের আশ্রয় লইয়া-
ছিলেন। এই ব্যাপক অর্থে ধর্মশব্দ প্রয়োগ করিলে সার্বভৌমিক ও প্রাদেশিক উভয় ধর্ম উহার অন্তর্নিবিষ্ট হইয়া পড়ে; এবং বঙ্কিমচন্দ্র দেখাইতে চাহিয়াছিলেন, সেই সার্বভৌমিক ধর্মের বা প্রাদেশিক যুগ-
ধর্মের অন্বেষণের জন্যও আমাদিগকে পবের দ্বারে তিচ্ছার্থী হইয়া দাঁড়াইতে হইবে না। আজ গীতার স্থূলত সংস্করণ লোকের পকেটে পকেটে বিরাজ করিতেছে, কিন্তু বঙ্কিমচন্দ্র যে সময়ে গীতার ব্যাখ্যা করিতে প্রবৃত্ত হন, তখন ইংরেজশিক্ষিত লোকের মধ্যে উহা বিরলপ্রচার ছিল। কিন্তু বঙ্কিমচন্দ্র যাহার মূলে, বাঙ্গালাদেশে সে জিনিষ অচল থাকে

না, তাহা প্রচলিত হয় ; তাই বন্ধিমচন্দ্র যেদিন “নব জীবন” ও “প্রচার” আশ্রয় করিয়া বঙ্গবাসীকে তাহার আপন শাস্ত্রের সহিত পরিচিত করিলেন, সেইদিন ইহাতে সেই শাস্ত্র কথা বাঙ্গালাদেশের শিক্ষিতসমাজে চলিতে লাগিল। তদবধি উহা আর থামে নাই।

বন্ধিমচন্দ্রই প্রথমে শিক্ষিত বাঙ্গালীর সম্মুখে স্বদেশেব শাস্ত্র স্থাপন কবিয়াছিলেন, এ কথা বলিলে ভুল হইবে। তাঁহার অনেক পূর্বে বঙ্গজননীর আর এক সন্তান বিশ্বজগতে পুরাণকবির চতুর্দ্ব্যখিনিঃস্মৃত এবং ভাবভেব প্রাচীন ঋষিগণের শ্রুতিপ্রবিষ্ট বাণীর মধ্যে সার্বভৌমিক ধর্মের সন্ধান পাইয়া পুলকিত হইয়াছিলেন, এবং তাঁহার পরে বঙ্গজননীর আর একজন সন্তান জীবোপনিষৎগ্রন্থেব পরিত্যক্ত পাতার মধ্যে সেই ধর্মের সন্ধান পাইয়া আপনাকে ধন্ত মানিয়াছিলেন। মহাত্মা রামমোহন রায় ও মহর্ষি দেবেন্দ্রনাথ ঠাকুর শ্রুতিবাক্যের যে অর্থ গ্রহণ করিয়াছিলেন, তাহা আমি গ্রহণ করিতে পারি নাই। কিন্তু তাঁহারা ভারতবর্ষকে সক্রিয় সামর্থ্যের উপর আত্মপ্রতিষ্ঠা করিতে আহ্বান করিয়া ভারতবাসীর যে জ্ঞানাক্রান্তা অপনোদন করিয়া গিয়াছেন, তজ্জন্ত আমি তাঁহাদের স্বদেশে জন্মিয়া ধন্ত হইয়াছি। এ কথা গোপন করিবার প্রয়োজন নাই যে, ঐ দুই মহাপুরুষের অনুবর্তীরা ধর্মতত্ত্বেব অনুসন্ধানের জন্ত বিদেশে যাত্রা আবশ্যক বোধ করিয়াছিলেন এবং অন্য দেশের অন্য জাতির শাস্ত্র হঠাৎ সার্বভৌমিক ধর্মের সারসঙ্কলনে প্রবৃত্ত হইয়াছিলেন। ধর্মপিপাসুর পিপাসা যদি তাঁহাদিগকে পানীয়-অবেষণে পৃথিবীভ্রমণে বাধ্য করে, তাহাতে ছঃ্ষিত হইবার কোনই কাবণ নাই। এষ্ট বিদেশ-যাত্রীদিগের পরিশ্রমের জন্ত আমরা তত ছঃ্ষিত নহি, কিন্তু বিদেশের আকর্ষণে তাঁহারা স্বদেশী-সামগ্রী প্রাপ্তি যদি উপেক্ষা বা অবজ্ঞা প্রদর্শন করিয়া থাকেন, তাহার জন্ত ক্ষোভ করিবার হেতু আছে। যাহাই হউক, ধর্মতত্ত্বেব অনুসন্ধানে বিদেশপর্যটন অনাবশ্যক হইলেও আমরা ঐ অনাবশ্যক পরিশ্রমে প্রবৃত্ত

হইরাছিলাম, এমন সময়ে বঙ্কিমচন্দ্র আমাদিগকে আপন ঘরে প্রত্যা-
বর্তনের জন্য ডাক দিলেন। শিক্ষিত বাঙ্গালী সেই আহ্বান শুনিয়া ও
মাতৃমন্দিরে আনন্দমঠে ফিরিয়া আসিতে সঙ্কোচবোধ করিল না।

গীতাশাস্ত্র ধর্মের কেবল সার্বভৌমিক সনাতন অংশের উপদেশ দিয়া
নিরস্ত হন নাই, প্রাদেশিক ধর্ম ও যুগধর্মের তত্ত্বও ঐ শাস্ত্রের প্রতিপাদ্য।
কয়েকসহস্র বৎসব ধরিয়া ভারতবাসী গীতাশাস্ত্রে যে সহস্রশীর্ষ পুরুষের
মুখনিঃসৃত অভয়বাণী শুনিয়া আসিতেছেন, তাঁহার সহস্র অন্ধ সনস্ত
বিশ্বব্রহ্মাণ্ডে ও ব্রহ্মাণ্ডের ক্ষুদ্রতম অংশে নিবদ্ধ আছে। অতএব ঐ
শাস্ত্রের উক্তির মধ্যে প্রাদেশিক ধর্মের ও যুগধর্মের মাহাত্ম্যকীর্তন দেখিয়া
বিস্মিত হইতে হইবে না।

যুগধর্মসংস্থাপনের জন্য যিনি যুগে যুগে সজ্জ হন তিনি ধর্মক্ষেত্রে
কুকক্ষেত্রে মহাহবের যুগে কোন্ মুর্তিতে সজ্জ হইরাছিলেন মহাভাবতের
মহাসাগর মন্বন করিয়া ভারতবাসীর নিকট লুপ্তপ্রায় সেই মুর্তির উদ্ধারের
জন্য বঙ্কিমচন্দ্র যত্নপন হইরাছিলেন। লুপ্তপ্রায় বলিলাম, তাহাও একটু
তাৎপর্য আছে। ভারতবর্ষের বৈষ্ণবসম্প্রদায় ভগবানের যে মুর্তিকে
পূজা করিত তাহা গ্রহণ করিয়াছিলেন, তাহা কুকক্ষেত্রে
সংশয়ক সেনার সম্মুখীন পার্শ্বসারথির মুর্তি নহে, তাহা বৃন্দাবনবিহারী
গোপীজনবল্লভ বংশীবদনের মুর্তি, তাহা নবনীতচৌর উদ্ভলবদ্ধ বাল-
গোপালের মুর্তি; তাহা বৎসকুলের সহিত কেলিপার যমুনাপুলিনবিহারী
গোপসখার মুর্তি,—যে মুর্তিতে ভগবান শ্রী-করধৃত মোহনমুরলী
প্রত্যেক বদ্ধ শ্রীমুখমাকুতে পূর্ণ করিয়া ততদগত স্ববশ্রোতে বিশ্বপ্রকৃতির
মর্মস্থলে আনন্দের ধাবা সঞ্চার করেন, উহা সেই মুর্তি। ঈশবৎ
ঐশ্বর্যমণ্ডিত মুর্তি ভারতবর্ষের উপাসকসম্প্রদায়ের সম্পূর্ণ তৃপ্তি জন্মাইতে
পারে নাই; ভারতবাসী ঐশ্বর্যের অপেক্ষা মাদুর্য্যের উপাসনার পক্ষ-
পাতিতা দেখাইবে, ইহাতেও বিস্মিত হইবে না। বঙ্কিমচন্দ্র মহাভারত

সাগর মন্থন করিয়া যে মূর্তিকে স্বদেশবাসীর সমুখে স্থাপন করিয়াছিলেন, তাহা যুগধর্ম্মপ্রবর্তকের মূর্তি; তাহা ধর্ম্মরাজ্যাসংস্থাপকের মূর্তি—ধর্ম্মের সঞ্চিত অধর্ম্মের সংঘর্ষ উপস্থিত হইলে যে মূর্তি প্রদর্শন করিয়া তিনি সমুত্ত হন, উহা সেই মূর্তি; রাষ্ট্রবিপ্লব উপস্থিত করিয়া যিনি রাষ্ট্ররক্ষা করেন, উহা তাঁহার মূর্তি, জীবনসংগ্রামে জীবন ধ্বংস করিয়া যিনি জীবন একা করেন, উহা তাঁহার মূর্তি, লোকস্থিতির অন্তরোধে যিনি নির্দীক্য ও নিকরুণ হইয়া বস্তুত্বকে শোণিতক্লিন্ন দেখিয়া থাকেন, উহা তাঁহার মূর্তি। যিনি বিশ্বজগতের বন্ধে বন্ধে সঞ্চাবিত করুণা প্রবাহের একমাত্র উৎস, তিনি যে কি কারণে ও কি উদ্দেশ্যে এই নিস্করণমূর্তি পশিগ্রহ করিয়া জীববস্তুর বস্তুতা সিক্ত দেখিতে বাধ্য হন, তাহা তিনিই জানেন, নৃশ্রেষ্ঠের শাস্ত্র এখানে মুক, অথবা এট মন্দিরগ্রহ সেই সনাতনী মান্য সন্নিহিত অভিন্ন,—যাহা হইতে এই বিশ্বজগতের জন্মাদি, যাহা হইতে জীবের জীবন, যাহা হইতে জীবনে বর্জ্যপ্রকৃতি সন্নিহিত অনন্তপ্রকৃতির নিবন্ধন সামগ্রজ্ঞাপনের চেষ্টা ঘটিতেছে, যাহা হইতে মানবের সকল দুঃখের নিদান সেই খৃষ্টানকথিত পাপপ্রবণতার উৎপত্তি হইয়াছে, অথবা কবির ভাষায় বলিতে পারি,—ইহা সেই আশ-সত্য, জ্ঞানী যখন তাঁহার আত্মার মধ্যে জগৎকাবণের সন্ধান পাইবেন, যখন তিনি আপনাকেই এই জগদ্ভ্রান্তির কাবণ বলিয়া জানিতে পারিবেন, যখন তাঁহার অপূর্ণ জগৎস্বপ্ন উদ্বোধনে বিলীন হইবে, তখন সেই মহাস্বপ্নভাঙা দিনে যে আশ-সত্য—

যজ্ঞের সমুদ্বোধন হইবে যাবে লীন।

বঙ্কিমচন্দ্রের আনন্দমঠে আর বঙ্কিমচন্দ্রের কলকাতার আমরা এই যুগধর্ম্ম-প্রতিষ্ঠার চেষ্টা দেখিতে পাই। তাঁহার জীবনের শেষভাগের প্রত্যেক কাঁধাই বোধ করি এই উদ্দেশ্যের অভিযুক্ত। বঙ্কিমচন্দ্রই প্রথমে আমরাগের নিকট যুগধর্ম্মের আবশ্যকতা নির্দেশ করিয়াছিলেন এবং

যুগধর্মের সংস্থাপনের জন্য যিনি যুগে যুগে সজ্জত হন, তাঁহার মহৈশ্বর্যামণ্ডিত মূর্তি আমাদের হৃদয় মন্দিরে প্রতিষ্ঠিত করিয়াছিলেন। বঙ্গজননীর প্রত্যেক সন্তানের হৃদয়ভূমি মাতৃভক্তির জ্বলন্ত অগ্নিতে স্নানিত করিয়া তাকে তাঁহার সিংহাসনস্থাপনের উপযোগী করিতে হইবে। তিনি যে পবিত্র আসনে উপবিষ্ট হইবেন, তাহা পুণ্যতোয়ে অভিসিক্ত করা আবশ্যক।





আর্য্যজাতি

আমাদের প্রাচীন পোষাণিক ইতিহাসে এইরূপ একটা কিংবদন্তী আছে যে, বিখ্যাত আপন মস্তক হইতে ব্রাহ্মণেব, বকোদেশ হইতে ক্ষত্রিয়র উরু হইতে বৈশ্বেব ও চরণ হইতে শূদ্রেব সৃষ্টি করেন। পৃথিবীতে এই চারি ভিন্ন পঞ্চমজাতি নাই, এবং এই পুৰাতন চাৰি-জাতি মনুষ্য হইতে বর্তমান সহস্রজাতীয় মনুষ্যের উৎপত্তি হইয়াছে। আব এক কথা এই চারিজাতি মনুষ্যের মধ্যে, ব্রাহ্মণ স্ত্রবর্ণ ও মাথাব বলে শ্রেষ্ঠ, ক্ষত্রিয় রক্তবর্ণ ও বাহুবলে শ্রেষ্ঠ; বৈশ্য পীতবর্ণ ও কৃষি-বাণিজ্যাদি কার্য্যে তাহাব প্রতিদ্বন্দী নাই, এবং কৃষ্ণবর্ণ শূদ্রেব দাসত্বই জীবনের একমাত্র অবলম্বন। জাতিভেদেব মূলে এই বর্ণভেদ, এবং ভারতবর্ষের তাবায় অষ্টাপি জাতিশব্দের পর্য্যায়ে বর্ণ।

কৌতুক এই যে, পুরুত অবস্থায় দৃষ্টিপাত কবিলে এই পৌরাণিক আখ্যানের কতকটা সমর্থন পাওয়া যায়। সমস্ত মনুষ্যজাতিকে মোটামুটি চারি জাতিতে বিভাগ করিবার প্রথা অষ্টাপি বর্তমান গ্রহিয়াছে। বকেশীয় জাতি, আর্য্যজাতি বাহাব প্রধান শাখা, সেই জাতি আপনাব শাদা চামড়া ও মোটা মাথা লইয়া অষ্টাপি পৃথিবী আন্দোলন করিয়া বেড়াইতেছে। আদিম আমেরিক তাম্র বা বক্ত-

বর্ণেব ভ্রম . ভূগোলবিবরণে বিখ্যাত ; তাহাদের বাহুবলের ভ্রম সম্যক্ খ্যাতি আছে—‘কি না জানি না, তবে মহাভাগ খ্রীষ্টানদিগেব শুভ পদার্পণের পূর্বে, আমেরিকার লোক মিশর, কালডিয়া ও গ্রীস হইতে সম্পূর্ণ নিঃসম্পর্ক, রহিয়াও বড় বড় সাম্রাজ্যস্থাপনে সমর্থ হইয়াছিল, তাহা ইতিহাসেই দেখিতে পাই। মোগলজাতীয় চীনামানের প্রধান পরিচয় পীতবর্ণ, এবং শুনা যায়, এই চীনামানই প্রথমে দ্বিগদর্শন শলাকাব তথা আবিষ্কার কবিয়া সমুদ্রযাত্রা সূগম কবিয়াছিল। আর মমুমুংজিতার শূদ্রের প্রতি নিগ্রোহেব ও উৎপীড়নের ব্যবস্থা দেখিয়া আমাদের অন্তবাসী মতই ব্যথিত হউক না, ক্লম্বাকায় কাক্সি খেতানের দাস্তে জীবন অতিবাহিত কেন না কবিবে, বর্তমান শতাব্দীতেও সেটা কঠিন সমস্তার মধ্যে পলিগণিত ঝটকা থাকে।

আমাদের প্রাচীন পৌরাণিক আখ্যায়িকার যে এইরূপ একটা সমস্ত বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা দেওয়া যািতে পারে, তাহাতে কোন সংশয়বৎ কারণ দেখি না। কিন্তু বর্তমান প্রবন্ধে সে আলোচনা পবিত্যাগ করিয়া, চারিবর্ষেব মধ্যে শ্রেষ্ঠ গুরুবর্ষ মনুষ্যজাতি সম্বন্ধে আধুনিক ঐতিহাসিক গবেষণা কতদূরে আসিয়াছে, তাহাট প্রদর্শন করিবার চেষ্টা কবিব।

বালাকাদ হইতে আসবা মুগস্থ কবিয়া আসিতেছি যে, ইংরেজ, গ্রীক ও জাঙ্গান, পার্শী ও হিন্দু, একই মানববংশে উৎপন্ন ও পবম্পন্ন জাতিভ্রম্মে সম্বন্ধবান্। এই প্রাচীন মানববংশ একটি বিশেষ সৃষ্টিত সুন্দর ভাষার কথাবার্তী কহিত, একই দেবতার আরাধনা করিত, এবং কাম্পীয়সাগরের ধারে অণবঃ পার্শীর মালভূমির নিকটবর্তী কোন দেশে অধিবাস করিত। কালক্রমে বংশবিস্তারসহকারে বা খাচ্চা-ভাবে বা পার্শ্বস্থ জাতির আক্রমণে আদিম বাসস্থান ত্যাগ করিয়া কেহ

পশ্চিমে কেহ বা পূর্বে যাত্রা করে, এবং কালক্রমে পশ্চিমে বৃটিশ দ্বীপ হইতে পূর্বে ববদ্বীপ পর্য্যন্ত সমগ্র ভূভাগ ছাইয়া ফেলে। সেই সেই প্রদেশের আদিম অধিবাসীরা এই বৈদেশিক অতিথির পদার্পণানুগ্রহে সর্বত্র সমৃদ্ধ হয় নাই। তাহারা আপনাদের গরু ভেড়া ও বাস্তভিটা পর্য্যন্ত অতিষিৎকাৰে নিয়োজিত করিয়াও নিরুতি পাব নাই। এমন কি, অধিকাংশ স্থলে আপনাদের অগ্নিঋষার্তা পর্য্যন্ত এতদূর নিষ্কামভাবে লুপ্ত করিয়াছে যে, বর্তমান পুরাতত্ত্ববিদগণের বস্তুর আকোপ ও গবেষণা সত্ত্বেও তাহার উদ্ধার হইতেছে না। বাহাই হউক, ষ্বেতকারগণের এই আতিথ্যাগ্রহণ স্পৃহাটা অত্যাধি পূর্বের জ্ঞান বলবতা রহিয়াছে, এবং এই ক্ষুদ্র কারখানার মধ্যেও অতবড় সাহারা দেশকে নরভূমি ও মেরুপ্রদেশকে হিমভূমি করিয়া বিধাতা তাহাদের বাসস্থানের পরিধি নিতান্ত সঙ্কীর্ণ করিয়া দিয়াছেন, বিধাতার এই কার্পণ্যের সূচাক কৈফিয়ত পাওয়া যাইতেছে না।

আমাদের পঞ্চনদবাসী পূর্বগুরুষেরা আপনাদিগকে আর্য্যনামে অভিহিত করিতেন, এবং সার উইলিয়ম জোন্সের পর হইতে ইউরোপীয়েরাও আপনাদিগকে আমাদের জাতি সাব্যস্ত করিয়া সেই নামে পরিচিত করিতেছেন। আমাদের মধ্যে কেহ কেহ ইংরেজদের জাতিত্ব স্বীকারে কুণ্ঠিত, এবং অপরের সম্বন্ধে বাহাই হউক, ইংবেজেরা যে নিশ্চয়ই বানরের বংশধর, ডার্কইনের মতের এইটুকু গ্রহণ করিতে আনন্দসহকারে প্রস্তুত আছেন। তথাপি বর্তমান প্রস্তাবে ইংরেজদের ও অন্যান্য ইউরোপীয়ের আর্য্যত্ব স্বীকৃত হইবে ও আর্য্যশব্দ পাশ্চাত্য পণ্ডিত-দেব প্রদত্ত অর্থেই ব্যবহৃত হইবে।

এই স্থলে ইউরোপীয়দের আর্য্যত্বে অধিকারবিষয়ক যুক্তির একটু আলোচনা আবশ্যক। প্রধানতম ও প্রবলতম যুক্তি ভাষাগত ঐক্য। ফলে ইংরেজ ও জার্মান ও পাক্সাবী ও বাস্কালী একই ভাষায় কথাবার্তা

কহিয়া থাকেন, এ বিষয়ে কোন সন্দেহ নাই, এবং ভাষাগত ঐক্যেব মূলে শৌণিতগত বা জ্ঞাতিগত ঐক্য না থাকিলে এত বড় হৈয়ালিরও কোন অর্থ হয় না। অপিচ ইংরেজের ভাষার ও বাল্গালীর ভাষাব সাদৃশ্য ও ভেদ পর্যালোচনা করিয়া, যখন ইংরেজ ও বাল্গালী উভয়েবই পূর্বপুরুষ একত্র পাশাপাশি অবস্থিতি করিতেন, তখন তাঁতাদেব সামাজিক ও নৈতিক অবস্থা, কীরূপ ছিল, তাহিবয়েবও কতকটা স্থূল সিদ্ধান্তে উপনীত হওয়া যাইতে পারে। এমন কি, এই ভাষাবিচার হইতে তাঁতাদেব আদিম বাসস্থান পর্য্যন্ত নির্ণীত হইতে পারে। তবে যেমন কোন সিদ্ধান্তেই সকল পণ্ডিতকে কখনও একমত গ্রহণ করিতে দেখা যায় নাই, এখানেও সেইরূপ ছইমত রহিয়াছে। আর্য্যভাষাসমূহদের ব্যবচ্ছেদ ও তুলনায় আলোচনা করিয়া কোন কোন পণ্ডিত স্থির করিয়াছেন, আর্য্যজাতিব প্রথম বাসস্থান ছিল কাস্পীয়সাগরের দক্ষিণে, আর কোন কোন পণ্ডিত স্থির করিয়াছেন, স্খইডেনেব উত্তরে। কাস্পীয়সাগর আর স্খইডেন,—পুরাতত্ত্বে এইরূপ স্বকিঞ্চৎ মতবৈধ দেখিয়া বিচলিত হওয়া কাপুরুষের কাজ।

এই ভাষাগত সাদৃশ্য ও পার্থক্য আলোচনা করিয়া বর্ত্তমান আর্য্য-জাতীর মনুষ্যগণকে ছয় প্রধান শাখায় বিভক্ত করা হইয়া থাকে। ছয়ের মধ্যে চারি শাখা ইউরোপে, ও দুই শাখা এশিয়া মহাদেশে বসতি করিতেছে। ইউরোপে কেন্ট, টিউটন, গ্রীক-রোমান ও স্লাব, এবং এশিয়া মহাদেশে পারসীক ও হিন্দু। এই ছয় শাখা আর্য্যজাতিরূপ মহাবৃক্ষ। ইহার মূল কাস্পীয়সাগরের দক্ষিণে বা স্খইডেনের উত্তরে কোন স্থানে সংস্থিত ছিল। ইহার শাখা প্রশাখা সমস্ত ইউরোপ ও দক্ষিণ এশিয়ার বিস্তীর্ণ হইয়া এক্ষণে সমস্ত ধরাতল ছাইয়া ফেলিবাব উপক্রম করিয়াছে। ধরাতল ইহার ছায়ার আশ্রয়ে “সুশীতল” হইতেছে, ইহার শোভা, ইহার ঐশ্বর্য্য, ইহার সমৃদ্ধি, পৃথিবীতে

তুলনারিবহিত, তবে ইহার আওতা ক্ষুদ্র আগাভাব পক্ষে ভয়ঙ্কর।

এই সিদ্ধান্তটা স্থূলতঃ সৰ্ব্ববাদিসম্মত, ইহার বাধ্যার্থে সন্দিহান হইবার সম্যক্ কারণ উপস্থিত হয় নাই। কিন্তু সূক্ষ্ম বিচারে প্রবৃত্ত হইলে কয়েকটা সংশয় আসিয়া উপস্থিত হয়।

অতি প্রাচীন কালে কোন দেশবিদেশে একটা বিশেষ লক্ষণাক্রান্ত মানববংশ বসতি করিত, সেই বংশের ভিতর পৰম্পরের মধ্যে শোণিত গত ও জন্মগত সম্বন্ধ ছিল, অর্থাৎ তাহারা পীতবর্ণ মোগল ও বৃক্ষবায় কাফ্রি ও তাম্রবর্ণ আমেবিক ইহাতে স্বতন্ত্রশ্রেণীভুক্ত জীব ছিল,—সেই জাতির নাম হউক “আর্য্যজাতি”। তাহারা একটা বিশেষ ভাষায় নবনব ভাব প্রকাশ করিত, সেই ভাষা সৰ্ব্বতোভাবে তাহাদের জাতীয় সম্পত্তি ও তাহাদের নিজস্ব ছিল,—তাহার নাম হউক “আর্য্যভাষা”। তাহদের আচার ব্যবহার নীতি ধর্ম প্রভৃতি সম্বন্ধে তাহাদের একটা স্থূল ঐক্য ছিল, অতএব সেই প্রাচীন ধর্মের নাম হউক “আর্য্যধর্ম”। সেই আর্য্যভাষাভাষী আর্য্যধর্মপ্রায় আর্য্যজাতি কালে সমস্ত পৃথিবী ছাইয়া ফেলিয়াছে, এবং অধুনাতন পৃথিবীর সর্বপ্রধান মনুষ্যগণেব অনেকে অত্য়পি সেই প্রাচীন আর্য্যগণেরই বংশে জন্মিয়াছে, কাল-সংস্কৃত পরিবর্তন সত্ত্বেও সেই প্রাচীন আর্য্যভাষাতেই কথাবার্তা কহিতেছে, এবং হয়ত সেই প্রাচীন আর্য্যধর্মকেই রূপান্তরিত কবিয়া আশ্রয় করিয়া রহিয়াছে, এ পর্য্যন্ত স্থূলতঃ সন্দেহ করিবার কাবণ নাই। তবে সূক্ষ্ম বিচারে কয়েকটা নূতন প্রশ্ন আসিয়া পড়ে ও তাহাদের উত্তরেব দরকার হয়। সম্ভ্রতি বাহারা আর্য্যভাষায় কথা কহে ও আপনাদিগকে আর্য্যবংশীয় বলিয়া পরিচয় দেয়, সকলেই প্রকৃত পক্ষে আর্য্যনামে অধিকারী বটে কি না? প্রাচীন আর্য্যজাতি পৃথিবী ছাইবার পূর্বে কোন-না-কোন স্থানে স্বতন্ত্র ভাবে বাস করিত,।

সে কোন্ স্থান? প্রাচীন আৰ্য্যজাতি কোন-না-কোন সময়ে প্রাচীন বাসভূমি ত্যাগ করিয়া দিগন্তে বাহির হয়,—সে কোন্ সময়?

এ কয়টা প্রশ্নের উত্তর দেওয়া সহজ নহে। ভাষাতত্ত্বের আলোচনায় যে ভাবে উত্তর দেওয়া হইয়া থাকে, তাহাতে কিছু সন্দেহের কারণ জন্মে।

ভাষাগত ঐক্য ধরিয়া জাতিগত ঐক্য স্থাপন করিতে গেলে অনেক সময়ে ভুল হয়। ভাষা পৰিবর্তন পৃথিবীর ইতিহাসে নিত্য ঘটনা। আধুনিক ইতিহাসে পুনঃ পুনঃ দেখা যায়, সময়ে সময়ে এক একটা কুল অথবা এক একটা জাতি অকস্মাৎ আপন ভাষা পবিত্যাগ করিয়া পরেব ভাষায় কথা কহিতে আরম্ভ করিল। বিজিত জাতি বিজেতাজাতির ভাষা গ্রহণ করিয়া অনেক সময়ে আপনাকে গৌরবান্বিত বোধ করে। আধুনিক ফরাসী ও স্প্যানিশ ভাষা লাতিন হইতে উৎপন্ন, কিন্তু ফরাসী ও স্প্যানিশ জাতি রোমক জাতি হইতে উৎপন্ন হয় নাই। তত্ত্ব প্রদেশের অধিবাসিগণ রোমসাম্রাজ্যের অধীনতাব সময়ে রোমক-দেব ভাষা গ্রহণ করিয়াছিল। উত্তর অঞ্চল হইতে আগত খাঁটি জার্মান নর্মানেরা ফরাসীর দেশে বাস করিয়া ফরাসী ভাষা গ্রহণ করে। ওয়েলশ ও আইরিশগণ ক্রমে আপন ভাষা ত্যাগ করিয়া ইংরেজী ভাষা গ্রহণ করিতেছে। কাফ্রি অনেক স্থলে শাদা প্রভুদের নিকট হইতে খ্রীষ্টানি ব সহিত ভাষা পর্য্যন্ত গ্রহণ করিয়াছে। আমেরিকা দেশে লাল, শাদা ও কাল, এই ত্রিবিধ বর্ণসমষ্টিতে যে সকল অপূৰ্ণ সঙ্কর বর্ণের সৃষ্টি হইয়াছে, তাহারাই ইউরোপীয় ভাষায় কথা কহে। অথবা অধিক দূর বাইবারই বা প্রয়োজন কি, যখন আমাদের মধ্যেই অনেকে বাকলা ভাষায় লিখিতে ও কথা কহিতে লজ্জা অনুভব করেন?

এই সকল দেখিয়া কেবল ভাষার সাহায্যে জাতিবিচারে প্রবৃত্ত হইলে অনেক সময় ঠিকিতে হয়। অমুক ব্যক্তি সংস্কৃতমূলক বাকলা

ভাষায় কথা বলে, অতএব সে আর্য্যসন্তান , অমুক ব্যক্তি ইংবেজি কহে, অতএব সে আৰ্য্য টিউটন, এরূপ বিচার অযুক্ত ও অসঙ্গত ।

সুতরাং জাতিবিচারে প্রবৃত্ত হইলে অস্ত্রায় গম্বীর অবলম্বন আবশ্যক । নান্নুখে কোন্ ভাষায় কথা কহে, কেবল ইহা দেখিলে চলিবে না । গায়ের রঙটা কেমন, মুখখানা গোল না দীঘল, চুলখুলা কোমল না কর্কশ, চোখ কাল না কটা, নাক উঁচু না বসা, এই সকল দেখা দরকার হইয়া পড়িবে এবং এই সকল দেখিয়া মানবতত্ত্ব পণ্ডিতেরা সমস্ত মানব-জাতিকে কয়েকটি বর্ণে বিভক্ত কবিয়াছেন ।

সম্প্রতি ইউরোপের সকল লোকেই আর্য্যভাষায় কথা কহে । কেবল পিরিনীস পর্ব্বতের নিকট বাস্ক নামে ক্ষুদ্র জাতি ও উত্তর রুশিয়ার লাপ জাতির ও কিন জাতির কেহ কেহ যে যে ভাষায় কথা কহে, তাহা আর্য্য ভাষা নহে । স্থলতঃ ইউরোপের সকলেই আর্য্যভাষা-ভাষী ও এই কারণে সকলেই আর্য্যজাতীয় বলিয়া গৃহীত হয় ; কিন্তু আকার অবয়বের তুলনা করিলে বিভিন্ন প্রদেশে এত বিভিন্ন গঠনের লোক দেখা যায় যে, তাহাদের সকলেই এক বংশে উৎপন্ন বলিতে জীববিজ্ঞা রাজি নছেন । ইউরোপের দক্ষিণভাগে ভূমধ্যসাগরের তটবর্তী দেশের লোকের আকৃতি কিছু খর্ব্ব, চুল কাল, চোখ কাল, বর্ণ অপেক্ষাকৃত ময়লা, মুখের অবয়ব কাহারও গোলাকার, কাহারও বা দ্রবং দীর্ঘ । উত্তর অঞ্চলের অধিবাসীদের গঠন অনেকাংশে পৃথক্ ; তাহাদের আকৃতিতে শালগ্রাণ্ডত্ব ও মহাভুজত্ব বর্ত্তমান, বর্ণ শাদা ; বদনকে মণ্ডল বলিলে ভুল হয়, চুল পিঙ্গলবর্ণ অথবা ইংরেজি কাণের অল্পরোধে সূবর্ণবর্ণ, আমাদের বিচারে কটা ; চক্ষু নীল । আবার অনেক লোক দেখা যায়, তাহাদের গঠনে উত্তর জাতির লক্ষণই কিছু না কিছু বিস্তারিত ; ইহার উত্তর বিভিন্ন জাতির মিশ্রণে উৎপন্ন,

তাহার সন্দেহ নাই এবং এই মিশ্রজাতীয় লোকের সংখ্যা ইউরোপের মধ্যভাগেই অধিক।

এই সকল দেখিয়া অসুমান হয়, ইউরোপের বর্তমান অধিবাসিগণ, তিনটা অথবা অন্ততঃ দুইটা বিভিন্ন বংশ হইতে উৎপন্ন। অসুমান হয়, উত্তর অঞ্চলের লোকেই মূলতঃ আৰ্য্য। সর্বত্রই আৰ্য্যে অনার্য্যে অল্পবিস্তর মিশ্রণ গিয়াছে। সর্বত্রই অল্পবিস্তর সন্ধর জাতির আবির্ভাব হইয়াছে। খাঁটি অমিশ্র আৰ্য্যের বা খাঁটি অমিশ্র অনার্য্যের সংখ্যা আছে কি না, সন্দেহের স্থল।

ইংরেজেরা আপনাদিগকে আৰ্য্য টিউটন বলিয়া পরিচয় দেন। ওয়েলস, কর্নওয়াল, স্কটল্যান্ডের উত্তরভাগ ও আয়ারল্যান্ডের পশ্চিম ভাগের লোক কেল্টিক ভাষার কথা কহে ও আপনাদিগকে কেল্টিক আৰ্য্য বলিয়া পরিচয় দেয়। কেল্টিক ও টিউটনিক উভয়ই আৰ্য্য ভাষা, তবে উত্তর ভাষার কালক্রমে বতটা পার্থক্য দাঁড়াইয়াছে, কেল্ট ও টিউটনের শারীরিক গঠনে অবশ্যই তত্থানি পার্থক্য জন্মাইবার সম্ভাবনা থাকিতে পারে না। ভাষা বত শীঘ্র পরিবর্তিত হয়, শরীরের গঠন তত শীঘ্র বদলায় না, ইংলণ্ড, স্কটল্যান্ড ও আয়ারল্যান্ড, তিন প্রদেশের অধিবাসীদের একই রকম গঠন হওয়া উচিত, নতুবা উহাদের আৰ্য্যত্বে সন্দেহ জন্মিবার কথা। কিন্তু প্রকৃত পক্ষে দেখা যায়, তিন দেশেরই অনেক অধিবাসীর গঠনে আৰ্য্যত্বের লক্ষণ বিস্ত্রমান আছে। অনেক খাঁটি ইংরেজ অথবা আইরিশ, বাহারা বিস্ত্র আৰ্য্যভাষার কথা কহেন, তাঁহাদের শরীর খাট, মুণ্ড গোল, চুল ও চোখ কাল;—দেখিলেই তাঁহাদের আৰ্য্যত্বে সন্দেহ উপস্থিত হয়।

ইংল্যান্ডের পুরাতত্ত্ব আলোচনা করিয়া এই কয়টা কথা পাওয়া

যায়। অতি প্রাচীন কালে,—কত পূর্বে তাহা সম্প্রতি সংখ্যা দ্বারা প্রকাশ করা চলে না,—ইংলণ্ডের সহিত ইউরোপের যোগ ছিল; মাঝে সমুদ্রের ব্যবধান ছিল না। তখন ইউরোপে অন্তএব ইংলণ্ডে, খর্ব্বাকৃতি জাতিবিশেষ বাস করিত। তাহারা পাথর ছুড়িয়া শিকার করিত ও লড়াই করিত। কালে সমস্ত ইউরোপ এক বিশাল হিমালীভূত্রে আবৃত হয়। এই আকস্মিক হিমোৎপত্তির কারণ কি, তাহা নির্ণীত হয় নাই। ইউরোপের তদানীন্তন মনুষ্য এই হিমের দোরাদ্বারা অনেকাংশে লুপ্ত হয় বা স্থানত্যাগী হইয়া দক্ষিণমুখে ক্রমে পলায়ন করে। কালে হিমের আচ্ছাদন গলিতে থাকে, কালে সেই মহাদেশ-বাপী বরফের আন্তরগণের পরিধি সঙ্কীর্ণ হইতে থাকে। এখনও সেই হিমরাশি সর্কজ্জ গলে নাই। এখনও আল্পস পর্ব্বতের উর্দ্ধভাগে সেই হিমরাশি পূর্ব্বেব মত বর্ত্তমান। এখনও ইউরোপের উত্তরে মেরুপ্রদেশ সারা বৎসর সেই হিমস্তরে আবৃত থাকে। এখনও সমস্ত গ্রীনলণ্ড দেশ হিমে আচ্ছাদিত। ক্রমশঃ শীতের অপগমে ইউরোপ সেই হিমাবরণ হইতে মুক্তিলাভ করে; আবার জীবজন্তুর অধিবাসের উপযোগী হয়। প্রাচীন খর্ব্বাকার মনুষ্য হিমস্তরের পবাবর্ত্তনের সঙ্গে সঙ্গে ক্রমশঃ উত্তরমুখে অগ্রসর হয়। ম্যামথের অস্থির সহিত তাহাদের অস্থিপঞ্জর ভূতরমধ্যে নিহিত রাখিয়া যায়। এই সময়ে আর একটি জাতি আসিয়া দক্ষিণ ইউরোপ ছাইয়া ফেলে, এবং পূর্ব্বতন খর্ব্বাকৃতি অধিবাসিগণকে আরও উত্তরে দূরীভূত করে। সেই অবধি ইউরোপে ইহাদের আর বিশেষ চিহ্ন রহিল না; হয় ত বর্ত্তমান খর্ব্বাকার এস্ত্রিমো জাতি অন্ত্যাপি তাহাদের বংশ রক্ষা করিতেছে। নবাগত মনুষ্যেরা কাল চোখ, কাল চুল ও লম্বা মাথা লইয়া দক্ষিণ ইউরোপে অধিকার স্থাপন করে। ইহাদের অবস্থা অপেক্ষাকৃত উন্নত ছিল।

ইহারাও ধাতুর ব্যবহার প্রথমে জানিত না, পাথর কাটিয়া বিবিধ স্নানর অস্ত্র নির্মাণ করিত। আৰ্য্য গ্রীক অথবা হেলীনেরা বোধ হয় ইহাদিগকেই জয় করিয়া ও দাসত্বে আনয়ন করিয়া গ্রীসের ইতিহাস আবল্ল কবেন।

ইহাদের পর আরও একটি অনাৰ্য্যজাতি ইউরোপে অধিকার স্থাপন করে। সমস্ত মধ্য ইউরোপে ইহাদের অধিকার স্থাপিত হয়। ইহাদেরও কাল চুল ও কাল চোখ, অধিকন্তু ইহাদের বদনমণ্ডল প্রকৃতই মণ্ডলাকৃতি। ক্রমশঃ অধিকার প্রসারিত করিয়া ইহারা সমস্ত ইউরোপে বিস্তৃত হয় এবং দক্ষিণাঞ্চলের পূর্বতন দীর্ঘানন অধিবাসীদিগকে আপনাদের সহিত মিশাইয়া কেলে।

ইহাদের পৰ আৰ্য্যজাতির প্রবেশ। আৰ্য্যজাতির দৈহিক লক্ষণ পূর্বে বলিয়াছি। ইহাদের শাৰীরিক ও মানসিক অবস্থা পূর্ববর্তী সকল জাতির অপেক্ষা উন্নত ছিল। ইহারা যেখানে উপস্থিত হইয়াছে, সেই-খানেই পূর্বতন অধিবাসীকে পরাজিত করিয়া আপন ধর্ম, আপন ভাষা আপন আচার অবলম্বন করিয়াছে। আর্য্যের ভাষার, আর্য্যের ধর্মের প্রায় সর্বত্র মূলোচ্ছেদ হইয়াছে; তবে অনার্য্যের দৈহিক গঠন একেবারে লুপ্ত হইবার নহে। এই আৰ্য্যরাই হয়ত বিভিন্ন দলে বিভিন্ন সময়ে উপস্থিত হয়, কিন্তু তাহারা সকলেই আৰ্য্য। পূর্ব হইতে ইহারা ক্রমশঃ পশ্চিমগামী, উত্তর হইতে ক্রমশঃ দক্ষিণগামী হইয়াছে। উত্তর-দেহ ধর্ম ও ভাষা বিজিত ভূখণ্ডে প্রবল হইয়াছে। প্রাচীন মানবগণের ভাষা ও ধর্ম একেবারে লোপ পাইয়াছে। সম্ভ্রান্তি সেই অনার্য্য ভাষা হয়ত দুই এক জায়গায় লুকায়িত রহিয়াছে। পিরিনীস-পর্বতপার্শ্বস্থ বাস্ক ভাষা সেই প্রাচীনকালের অনার্য্য জাতির ভাষা। বাস্কভাষী অনার্য্যগণ,

বাহারা আর্য্যগণের আগমনের পূর্বে প্রায় সমস্ত মধ্য ও দক্ষিণ ইউরোপে বিস্তৃত ছিল, তাহাদিগকে আইবিরীয় নাম দেওয়া হয়। অনার্য্য ভাষা লোপ পাইয়াছে সত্য কিন্তু শারীরিক গঠন ধরিয়া বিচার করিলে দক্ষিণ ইউরোপের লোক আর্য্যধর্ম্মা হইলেও মূলতঃ অনার্য্যবংশজ। মধ্য ইউরোপের লোক বংশে সন্দর। উত্তরাঞ্চলের লোক মূলতঃ খাঁটি আর্য্য।

ভিন্ন ভিন্ন দেশের ইতিহাস ধরিলে কতকটা এইরূপ দাঁড়ায়। ব্রিটিশ দ্বীপে পূর্বে অনার্য্যজাতির বাস ছিল। আর্য্য কেন্ট আসিয়া উহাদিগকে পরাস্ত করিয়া উহাদের সহিত মিশিয়া যায়। অনার্য্য আর্য্যের সহিত মিশে নাই। আর্য্যই অনার্য্যের সহিত মিশিয়াছিল। ভাষা ছিল পূর্বে অনার্য্য বাস্বজাতীয়, ভাষা হইল আর্য্য কেল্টিক। পবে রোমানেরা এই আর্য্যভাষাভাবী অনার্য্যজাতিকে পরাস্ত করিয়া খ্রীষ্টীয় ৫ বোমান সভ্যতা প্রদান করে। তবে তাহারা ভাষায় বা শৌণিতেব অধিক পরিবর্তন ঘটাইতে অবসর পায় নাই। পরে জর্মানি হইতে প্রায় খাঁটি আর্য্য জর্মান আসিয়া ব্রিটিশ দ্বীপ ক্রমে অধিকার করে ও পূর্বতন অধিবাসীদের সহিত মিশে। পূর্বাঞ্চল হইতে কেল্টিক ভাষা সম্পূর্ণ লোপ পায়। পশ্চিমাঞ্চল ও উত্তরাঞ্চলে অস্ত্রাপি কেল্টিক ভাষা লোপ পায় নাই। পূর্বাঞ্চলের অধিবাসীতে আর্য্যত্বের মাত্রা অধিক, পশ্চিমাঞ্চলের অধিবাসীতে অনার্য্যত্বের মাত্রা অধিক। স্পেন দেশে ও ফরাসী দেশে বাস্বভাবী অনার্য্য আইবিরীয়গণ বাস করিত। ফরাসী দেশের কতক অংশে আর্য্য অধিকার বিস্তারের সত্তি কেল্টিক ভাষা ও রীতিনীতি চলিত হয়। রোমানেরা উত্তর দেশ সাম্রাজ্যভুক্ত করিয়া আর্য্য রোমক ভাষা প্রচলিত করে। শৌণিত মূলতঃ অনার্য্যই ব্রহ্মা যায়। পরে রোমসাম্রাজ্যের পতন ও জর্মান বিপ্লবের সময়, ফরাসীর পূর্বোত্তরভাগে

আর্য্যগণের প্রবল মাত্রার আমদানি হয়। এক্ষেণে স্পেনবাসী মূলতঃ অনার্য্যবংশীয় আর্য্যভাবী। দক্ষিণ ফরাসীর গল্ফেও তাহাই বক্তব্য। উত্তরপূর্ব ফরাসীতে মূলতঃ আর্য্য কেল্ট ও আর্য্য টিউটনের অধিবাস ; তাহা সর্বত্র আর্য্য রোমক।

প্রাচীন রোমানদের জাতিনির্ণয় দুরূহ। প্রাচীন রোমকেরা উদ্ভব হইতে আগত গলজাতি দ্বারা পুনঃ পুনঃ আক্রান্ত হইত। তাৎকালিক গলদিগের বৈকল্পিক বিবরণ আছে ও পরবর্তী ইতিহাসে জর্মানদিগের যে বিবরণ আছে, তাহাতে উদ্ভব জাতির মধ্যে বিশেষ পার্থক্য ছিল বোধ হয় না। গল ও জর্মান উভয়েবই প্রকাণ্ড কলেবর ও নীল চক্ষু রোমক ঐতিহাসিকের নিকট প্রশংসা অধিকার করিয়াছিল। এই গলেরা আবার পরবর্তী কালে পূর্বমুখে যাত্রা করিয়া এশিয়া মাইনর পর্য্যন্ত বিস্তৃত হয়। গল ও জর্মান উভয়েই প্রায় খাঁটি আর্য্য ছিল বলিয়া বোধ হয়। রোমকেরা স্বয়ং বোধ করি সঙ্করজাতিভূক্ত ছিল। তাহারা আর্য্য ভাষার কথা কহিত ও আর্য্যধর্ম্মাবলম্বী ছিল। প্রাচীন অনার্য্য আইবিরীর জাতি, বোধ হয়, আর্য্যগণের সঙ্কিত কিয়দংশে মিশ্রিত হইয়া ইটালির বিভিন্ন সঙ্করজাতির সৃষ্টি করিয়াছিল।

গ্রীস দেশে মণ্ডলানন আইবিরীর জাতির বোধ করি বিস্তার হয় নাই। সেখানে দীর্ঘাননশালী অনার্য্যেরই বসতি ছিল। আর্য্য ফেলীনেরা আসিয়া ইহাদিগকেই জয় করে ও দাসত্বে নিযুক্ত করে। প্রাচীন গ্রীসে সমাজের উচ্চতর স্তরে আর্য্যত্ব ও নিম্নতর স্তরে অনার্য্যত্ব প্রবল ছিল। পরবর্তী কালে খ্রীষ্টানির বিস্তারের উত্তরে মিশিয়া গিয়াছে।

জর্মানির দক্ষিণ ভাগে সঙ্করজাতিরই অধিক প্রাচুর্য্য। উত্তর জর্মানিতে ও স্ক্যান্ডিনেবিয়াতে বিশুদ্ধ আর্য্যের সংখ্যা বোধ হয় পৃথিবীর অন্তস্থান অপেক্ষা অধিক।

কৃষিয়ার পার্শ্ববর্তী প্রদেশের লোকে সুাবনিক ভাষায় কথা কহে। সুাবনিক ভাষা আর্যভাষার শাখা মাত্র। কিন্তু কাই বলিয়া যে কোন ব্যক্তি সুাবনিক ভাষার কথা কহে, সেই আর্য্য-বংশধর, এমন নহে। এমন কি কৃষিয়াতে যতটা বর্ণসাক্ষর্য্য ঘটিয়াছে, ততটা অন্তর্জ হইয়াছে কি না সন্দেহ।

ভারতবর্ষেও ঠিক এই ইতিহাস। দক্ষিণাপথে অধিকাংশ লোকই আর্য্যধর্ম্মী, কিন্তু অনার্য্যভাবী ও অনার্য্যবংশীয়। আর্য্যাবর্ষে হিন্দু-সমাজে উচ্চত্তরে আর্য্যদের ও নিম্নত্তরে অনার্য্যদের মাত্রা অধিক। ভারতবিলেতা আর্য্যগণ অনার্য্যগণকে শূদ্রস্বৈ পরিগণিত করিয়া সমাজ-ভুক্ত করিয়াছিলেন। শূদ্রের সহিত তাঁহারা বৈবাহিক সম্বন্ধে সহজে মিশিতে চাহিতেন না। তথাপি মিশ্রণের নিবারণও অসাধ্য ছিল। দ্বিজাতির সংখ্যা পূর্বেও অল্প ছিল, এখনও অল্প আছে। সেকালে দ্বিজাতির পক্ষে শূদ্রকন্যাবিবাহ বৈধ বিবাহের অন্তর্গত ছিল। কলে, আমরা যতই আর্য্যদের স্পর্ধা করি না, শুদ্ধ চর্য ও নীল চক্ষুর প্রোচ্ছর্ভাব আমাদের উচ্চশ্রেণীর ব্রাহ্মণের মধ্যেও অধিক দেখা যায় না। প্রশস্ত লম্বাট সুদীর্ঘ আরতন ও উন্নত নাসা মাত্র দেখিয়াই আজকাল আমাদের মধ্যে আর্য্যদের মাত্রা নির্ণয় করিতে হয়। গ্রীষ্মমণ্ডলের প্রাথম সূর্য্যাতপ চর্ম্মের বর্ণবিকারের জন্য কতকটা দারী হইতে পারে, কিন্তু কতকটা মাত্র। বেদমার্গানুযায়ী হিন্দুশাস্ত্র কঠিন নিয়মের প্রয়োগ দ্বারা দ্বিজাতির বর্ণবিশুদ্ধি রক্ষার জন্য প্রাণপণে চেষ্টা করিয়াছে, সন্দেহ নাই। কিন্তু বৌদ্ধ বিপ্লব ও তৎপরবর্তী ধর্ম্মসংস্কারক ও ধর্ম্মসংস্কারকের মিলিত প্রয়াসে সেই বিশুদ্ধির যথেষ্ট অপচয় ঘটিয়াছে। বৌদ্ধধর্ম্ম নীচকে উচ্ছেদ তুলিয়াছে স্বীকার করি; কিন্তু সেই সঙ্গে উচ্চকেও নীচে নামাইয়াছে, স্বীকার করিতে হইবে।

এই পুরাতন প্রাচীন আৰ্য্যজাতির আদিম নিবাস কোথায় ছিল, নিরূপণ হুঙ্কর। অতি প্রাচীন কালে মধ্য এশিয়াব পশ্চিমভাগ বিশাল গভীর মহাসাগরতলে নিমগ্ন ছিল, ভূবিজ্ঞা এই কথাই প্রমাণ দেয়। পশ্চিমে ইউরোপখণ্ড ও পূর্বে এশিয়াখণ্ড, এই মহাসাগর কর্তৃক বিচ্ছিন্ন ছিল। মধ্য ইউরোপ ধৌত করিয়া সমুদ্র জলরাশি বিশাল নদ নদীর আকারে এই মহাসাগরে পতিত হইত। ইরাণ ও হিন্দুকুশেব মালভূমি ধৌত করিয়া বড় নদী উত্তরমুখে প্রবাহিত হইয়া এই মহাসাগরে পতিত হইত। এই মহাসাগর প্রকৃতই তাৎকালিক ভূমধ্যসাগর ছিল। বর্তমান সাইবিরিয়া ও উত্তর ইউরোপের উত্তরাংশ তখন উত্তর মহাসাগরের গর্ভে মগ্ন ছিল। ঐ উত্তর মহাসাগরবেব সহিত হ্রদ সেট পুরাকালীন ভূমধ্যসাগরেরও সংযোগ ছিল। বোধ হয়, এই ভূমধ্যসাগরের পূর্বে উপকূলে প্রাচীন পীতকার তাতার বা হুবাণ জাতি বসতি করিয়া পূর্বে এশিয়াখণ্ডে আধিপত্য করিত। সেই ভূমধ্যসাগরের পশ্চিম উপকূলে খেতকার আৰ্য্যগণ ধীরে ধীরে আপন গার্হস্থ সমাজ স্থাপন করিতেছিলেন। ক্রমশঃ তাঁহারা পশ্চিমগামী হইয়া ইউরোপের পুরাতন অধিবাসীদিগকে দূরীকৃত করিতেছিলেন, বা স্বধর্ম্মে দীক্ষিত করিয়া নিশ্চ সমাজ স্থাপন করিতেছিলেন।

কালক্রমে সেই ভূমধ্যসাগরের তলদেশ ভূগর্ভাগত শক্তির বলে উত্তোলিত হইতে থাকে। মহাসাগরের পৰিধিসীমা ক্রমশঃ ক্ষীণ হইতে থাকে। উহার জলরাশি উত্তরমুখে ক্রমশঃ প্রবাহিত হইয়া উত্তর মহাসাগরে মিশিতে থাকে। অস্ত্রাপি ও বিনদী সেই পথে সাগরগর্ভ হইতে উত্তোলিত সাইবিরিয়ার প্রান্তর ভেদ করিয়া উত্তরমুখে বহিতেছে। সাগরগর্ভ ক্রমশঃ উত্তোলিত হইয়া মহাদেশে পরিণত হইয়াছে। মহাসাগর ক্রমশঃ শুষ্ক হইয়া প্রান্তরে পরিণত হইয়াছে। কিন্তু সমুদ্র জল

এখনও শুকায় নাই। বৈকাল ও বালকাশ. আগ্নাল, কাম্পীয় ও কুম্ভাগর অত্ৰাপি স্থানে স্থানে সেই প্রাচীন বিশাল মহাসাগরের পুৰাতন অস্তিত্বের পবিচয় দিতেছে। বল্গা ও দানিউব, আমুদরিয়া ও শিরদরিয়া অত্ৰাপি পূৰ্বেৰ মত পশ্চিম ইউৰোপ ও দক্ষিণ এশিয়া ধুইয়া সেই মহাসাগরের গৰ্ভদেশ পূৰ্ণ করিবার চেষ্টা করিতেছে।

এই মহাসাগরের গৰ্ভ উত্তোলিত হইয়া স্থলে পরিণত হইলে ইউ-ৰোপ ও এশিয়ার সংযোগ সাধিত হয়। তখনই বোধ করি পশ্চিমবাসী আর্য্যগণের কেহ কেহ সেই স্থলপথে আসিয়া ইবাণের উত্তরে আগিবেণ নিয়ে আবাল ও কাম্পীয়সাগরের তটবর্তী ভূভাগে প্রতিষ্ঠিত হইলেন। সেই স্থানে ইহাদের প্রাচ্যসমাজ প্রতিষ্ঠিত ও প্রাচ্যধর্ম্মের অভ্যুদয় হইল। সেই সময়ে বা কিছুকাল পবে এশিয়াখণ্ডের অন্তান্ত প্রাচীন জাতির সহিত তাঁহাদের দেখাসাক্ষাৎ হয়। সেই সময়ে মানবজাতির ইতিহাসেব আরম্ভ। এশিয়াদেশে তখন পুৰাতন বিবিধ মানবসম্প্রদায় উন্নতির পন্থায় আন্দোলনের চেষ্টা কবিতেছিল। পূৰ্বে তাভাবজাতি চীন-সাম্রাজ্য ও চীনসম্রাজ্যের ভিত্তি স্থাপন করিতেছিল। দক্ষিণ-পশ্চিমে টাইগ্রিস ও ইউফ্রেটিসের তটবর্তী উর্ব্ব প্রদেশে কালদীয় জাতি আপন গৌরব প্রতিষ্ঠার চেষ্টা কবিতেছিল। দুবে নীল-নদতটে নৃষ্য-পূজার প্রচারেব সহিত জ্যোতিষশাস্ত্রের মূল আবিষ্কারের আবস্ত হইতেছিল।

১ম অধ্যায় এশিয়াতে জল যত শুকাইতে লাগিল, সমুদ্রগৰ্ভ উত্তোলিত হইয়া কোথাও অমর্য্যকর প্রান্তর, কোথাও বা মালভূমি বা মরুভূমিতে পরিণত হইতে লাগিল, অমর্য্যকর পীতকায় উগ্রস্বভাব মোগলেবা ততই স্থান ত্যাগ কবিয়া পূৰ্বে ও পশ্চিমে সবিতে লাগিল। বোধ হয়, তাহাদেরই পীড়নে আর্য্যগণ দক্ষিণবর্তী হইয়া হিন্দুকুশের ও ইবাণেব মালভূমি

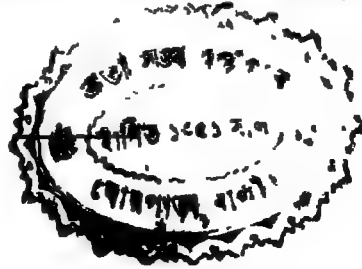
আশ্রয় করিতে বাধ্য হইলেন। প্রতাপাধ্বিত ব্যাবিলন ও নিনেবের ভূপতি-
গণ বহুদিন ধরিয়া তাঁহাদিগকে পশ্চিমযুগে অগ্রসর হইতে দেয় নাই।
পূর্বযুগে খাইবার ও বোলানের গিরিসঙ্কট পার হইয়া কেহ কেহ সপ্তসিন্ধু-
তীরে উপনীত হইয়া উপনিবেশ স্থাপন করেন। ভারতভূমিতে তখন ক্ষুদ্র
কায় কৃষ্ণবর্ণ কোলারীয় ও ড্রাবিড়ীয় জাতি বাস করিত। ইহারা ক্রমশঃ
আর্য্যসমাজের গৃহীত হইয়া আর্য্যদের সহিত মিলিত হইয়া প্রকাণ্ড হিন্দু
জাতির সৃষ্টি করিয়াছে। পশ্চিমে আর্য্য মৌর্য্য ও পারসীক কিছু দিন
পরে ব্যাবিলনের ধ্বংসসাধন করিয়া বিক্রান্ত পারসীক সাম্রাজ্য স্থাপন
করে। ইহার পব হইতে সমুদয় ঐতিহাসিক ঘটনা। আর বলনা বা
অনুমানের আশ্রয় লইতে হয় না। সুতরাং তাহা বর্তমান প্রবন্ধে
বিবয় নহে।

ইতিহাসে লেখে, পারসীকদিগের সহিত উত্তরাঞ্চলবাসী সীদীয়
বা শকজাতির সংঘর্ষ প্রায় উপস্থিত হইত। গ্রীক ঐতিহাসিকেরা
সীদীয় জাতির যেরূপ বিবরণ দেন, তাহাতে অন্ততঃ আকার-অবয়বে
তাহারা আর্য্যজাতিরই অন্তর্গত ছিল বলিয়া বোধ হয়। হইতে পারে
তাহারা আর্য্য ও মোগল উভয়েব মিশ্রণে উৎপন্ন, অথবা অপেক্ষাকৃত
বিশুদ্ধ মোগল বা তাভাব জাতি। সম্ভ্রুতি এই প্রশ্নের মীমাংসার উপায়
নাই। আর্য্যগণের ভারতবর্ষ আগমনের পর শকজাতি পুনঃ পুনঃ
ভারতবর্ষে প্রবেশ কবে। প্রাচীন অরোধ্যবাসী শাক্যজাতির
কুলপ্রদীপ কুমার সিদ্ধার্থের সহিত এই শকজাতির কোন সম্বন্ধ
ছিল কি না, বলা যায় না। উত্তরকালে শকজাতি বাহলীকের
গ্রীকগণের স্থাপিত যবনরাজ্যের ধ্বংস করিয়া ক্রমশঃ ভারতবর্ষে আপ-
তিত হয়। মহারাজ কনিষ্কের সময় শকজাতির আধিপত্য মহারাষ্ট্র
পর্য্যন্ত বিস্তৃত হইয়াছিল। শকজাতি আর্য্যবংশীয় ছিল কি না বলা

যায় না, কিন্তু ভারতবর্ষের ইতিহাসে ও ভারতবর্ষের সমাজে তাহাদের বাসচিহ্ন চিরদিনের জন্য অঙ্কিত হইয়া গিয়াছে।

মধ্য এশিয়া এখনও শুকাইতেছে। এখনও সময়ে সময়ে মধ্যএশিয়া হইতে উগ্রস্বভাব পীতবর্ণ অনার্য্য দলে দলে বাহির হইয়া মানবের সভ্যতা ধ্বংস করিবার জন্য বাহির হয়। পূর্বে প্রশান্ত মহাসাগর হইতে পশ্চিমে আতলাস্তিক পর্য্যন্ত সমস্ত মহাদেশ তাহাদের ভয়ে চকিত ও সন্ত্রস্ত হয়। খ্রীষ্টীয় চতুর্থ ও পঞ্চম শতাব্দীতে হুনজাতি পশ্চিমমুখে ঝাবিত হইয়া ইউরোপবাসী আর্য্যগণের মধ্যে তুমুল কাণ্ড উপস্থিত করে, ও রোম-সাম্রাজ্য ছিন্ন ভিন্ন করিয়া ইউরোপের ইতিহাস নূতন কবিতা আবদ্ধ করে। ঠিক সেই সময়েই উহার দক্ষিণে ও পূর্বে যাত্রা করিয়া পারস্ত হইতে উজ্জয়িনী পর্য্যন্ত সমুদয় প্রদেশ কাঁপাইয়া তোলে। পরাক্রান্ত গুপ্তসাম্রাজ্য তাহাদের কর্তৃক বিনষ্ট হয়। মহারাজ বিক্রমাদিত্য তাহাদের গতিরোধ করিয়া ভারতবর্ষে আপনার নাম চিরস্মরণীয় করিয়া যান।

আরও সাতশত বৎসর পৃথিবীর ইতিহাসে অতীত হইল। পুনশ্চ মধ্য এশিয়া পৃথিবীর উপগ্রবের জন্য বর্ষরপাল প্রেরণ করিল। কন-সত্রাট ও দিল্লীব সত্রাট ও চীন-সত্রাট জঙ্গিস ও তৈমুরের নামে যুগপৎ কাঁপিতে লাগিলেন। আরও পাঁচশত বৎসর পরে দেখিতে পাই, ক্রমের সিংহাসনে তুর্কি বসিয়া রোমসাম্রাজ্যে আধিপত্য করিতেছে, ও চৌহান রাজপুতের সিংহাসনে মোগল বসিয়া হিন্দুর নিকট জিজিয়া আদায় করিতেছে।



হুম্মান হেলম্‌হোলংজ

চারিমাংসমাত্র হইল, *হেলম্‌হোলংজের সূত্ৰা হইয়াছে। কিন্তু আমাদের মধ্যে করজ্ঞান জানে যে, পৃথিবী হইতে একটা দিক্‌পাল অন্তর্হিত হইয়াছে। হেলম্‌হোলংজের জ্ঞাত শোক করিবার অবস্থা আমাদের এখনও হয় নাই। কখনও হইবে কি ?

জায়ন্তে চ ত্রিয়ন্তে চ মধিধাঃ কুদ্রজন্তবঃ ; কিন্তু হেলম্‌হোলংজের মত লোক ধরাধামে কয়টা জন্মিয়াছে ? হেলম্‌হোলংজ জন্মিয়াছেন সত্য, কিন্তু মনুষ্য যতটুকু অমরতার দাওয়া করিতে পারে, তাহা তাঁহার প্রাপ্য।

ছোটখাট পাহাড় পর্বত যথেষ্ট সংখ্যার বর্তমান থাকিয়া ধরাতেলব বন্ধুরতা সম্পাদন করিতেছে। কিন্তু গৌরবে ও মহিমায় ধবলগিরি অধিক স্থানে স্পর্ধিত হয় না। হেলম্‌হোলংজ নরসমাজে এইরূপ একটা ধবলগিরি ছিলেন।

ধর্ম্মসংস্থাপনের জন্ত যুগে যুগে যদি অবতারের আবশ্যকতা স্বীকার করা যায়, এবং জ্ঞানের বিস্তার যদি ধর্ম্মসংস্থাপনের একটা প্রধান অঙ্গ বলিয়া বিবেচিত হয়, তবে হেলম্‌হোলংজ নরসমাজে ‘অবতীর্ণ’ হইয়াছিলেন।

হেলম্‌হোলংজ জ্ঞানের পরিধি কতদূর প্রসারিত করিয়া গিয়াছেন, তাহা যথাযথ বিবৃত করিতে পারি, এমন স্পর্ধা করি না। সৌভাগ্যক্রমে লণ্ডন রয়াল সোসাইটির গত অধিবেশনে স্বয়ং লর্ড কেলবিন এবিষয়ে আপনাব অক্ষমতা স্বীকার করিয়া, সম্প্রতি ভূপৃষ্ঠে বর্তমান অজ্ঞাত প্রাণীকে তজ্জন্ত লজ্জার দায়ে অব্যাহতি দিয়াছেন। মহাজনেব নাম কীর্তনে যদি কিছু পুণ্য থাকে, কিঞ্চিদ্ভ্রাতায় সেই সুলভ পুণ্যসঞ্চয়ের প্রয়োগে এই প্রবন্ধের অবতারণা।

জর্মানির পতসদাম নগরে ১৮২১ সালে হেলম্‌হোলংজের জন্ম হয়।

* ১৮২৪ অব্দে পঠিত

১৮২৪ সালের সেপ্টেম্বরে তাঁহার মৃত্যু হইয়াছে। ভবিষ্যতে যিনি মানবেব বিজ্ঞানেতিহাস গিপিবদ্ধ কবিবেন, এই তেয়ান্তর বৎসর বিস্মৃত হইলে তাঁহার চলিবে না।

আমাদের দেশেব বালকগণের প্রবল বমনোদ্বেক সত্ত্বেও, ইংরাজি ব্যাকরণ, ইংরাজি ভূগোল, ইংরাজি ইতিহাস, কিছুমাত্র দৃষ্টান্ত করিবার সম্ভাবনা ব্যতিরেকেও, গলাধঃকরণ করিবার সনাতন নিয়ম প্রচলিত আছে। আমলু প্রচলিত নিয়মচক্রেব নেমি ভারতবর্ষেও কুপ্ত পথ হইতে ভ্রষ্ট হইতে পাবে; এমন কি জগৎচক্রেব নিয়মগ্রন্থিও দুই একটা শিথিল হইবার সম্ভব, কিন্তু আমাদের পাঠশালাসমূহে এই প্রাচীন নিয়ম-গুলিব রেখামাত্র ব্যভিচারের কোনও সম্ভাবনা নাই। তবে একটা ভরসা, আমাদের ভারতবর্ষে ইংরাজি সম্বন্ধে যে নিয়ম প্রচলিত, ইউরোপেও গ্রীকলাতীনের অধ্যাপনাসম্বন্ধে অস্বাভাবিক তাহা বর্তমান। স্মৃতরাং আমাদের কোভের কারণ নাই; যেহেতু ‘মহাজনো যেন গতাঃ’ ইত্যাদি।

বাহা হউক, সনাতন নিয়মামুসারে হেলম্‌হোলৎজকেও ক্লাসে বসিয়া গ্রীকলাতীন গলাধঃকরণ করিতে হইয়াছিল। শুনা যায়, প্রফুল্লদ ‘ক’ অক্ষরেই কুকনামস্বরূপে কাঁদিয়া উঠিয়াছিলেন, এবং বণ্ডামার্কের প্রচণ্ড শাসনও সর্বস্বতীর নিকট তাঁহার মাথা নোয়াইতে সমর্থ হয় নাই। হেলম্‌হোলৎজের সম্বন্ধে সেরূপ কোনও নিন্দাবাদ প্রচলিত নাই; তবে তিনি যে ক্লাসে বসিয়া ক্লাসিকের মাষ্টারকে কীকি দিয়া জ্যামিতির আঁক করিতেন, তাহা স্বয়ং স্বীকার করিয়াছেন। এই নীতিবিরুদ্ধ অশিষ্ট ব্যবহারের অস্ত্র কখনও তাঁহাকে মাষ্টারের বেজাবাত লাভ করিতে হইয়াছিল কি না, জানি না। জানিলে, অন্ততঃ আমরা কিছু সাধনা লাভ করিতাম।

পাঠ্যবহ্য পদার্থবিভাগের প্রতি ‘তাঁহার একটু অমুরাগ ও ঝোঁক

ছিল; এমন কি, জ্যামিতি ও বীজগণিতের অপেক্ষাও তিনি জড় ও জড়ের গুণ লইয়া নাড়াচাড়া করিতে ভালবাসিতেন। সাংসারিক অবস্থার অঙ্ক-বোধে পিতার আদেশে তাঁহাকে ডাক্তারী শিখিতে হয়। “কেন্দ্রিক উইলিয়ম ইনস্টিটিউটে” ডাক্তারী শিখিয়া সৈনিক বিভাগে কর্ম লইয়া তিনি সংসারে প্রবেশ করেন। ডাক্তারি ব্যবসায় সেই মহার্ঘ জীবনের অপব্যয় হয় নাই। ডাক্তারি হইতে জীববিজ্ঞা, তাহা হইতে পদার্থবিজ্ঞা, তাহা হইতে গণিতবিজ্ঞা, তাহা হইতে মনোবিজ্ঞান ও দর্শন, এইরূপে ক্রমে মহুযুজ্জাতি জ্ঞানমহার্ণবের এপার হইতে ওপার পর্যন্ত সাঁতাষ দিয়া চলিয়া যাইতে তাঁহাকে দেখিতে পাওয়া যায়। কি পরাক্রম!

ডাক্তারি ছাড়িয়া তাঁহাকে নানা স্থানে অধ্যাপকতা করিতে হইয়াছিল। প্রথমে সহকারি, পরে অধ্যাপকতা। তিনি কনিগস্‌বর্গ, হিদেলবর্গ, বন, এই তিন বিশ্ববিদ্যালয়ে জীববিজ্ঞা ও শরীরবিজ্ঞার অধ্যাপনা করিয়া, পরে বার্লিন বিশ্ববিদ্যালয়ে পদার্থবিজ্ঞার অধ্যাপক নিযুক্ত হইলেন। ১৮৭১ সাল হইতে শেষ পর্যন্ত তিনি এই কার্যেই নিযুক্ত ছিলেন।

আর সম্মানের কথা! রাজগোষ্ঠী, পণ্ডিতসমাজ ও জনসমাজ, দেশী ও বিদেশী যার যতদূর সাধ্য, তাঁহাকে সম্মান দেখাইয়া, আপনাকে গৌরবান্বিত করিতে ক্রটি করেন নাই। একুশস্থলে সম্মান প্রদর্শনের অর্থ কৃতজ্ঞতা-স্বীকার ও ঋণশোধের চেষ্টা, কিন্তু এ ঋণ কি শোধিবার?

শরীরবিজ্ঞাবিষয়ে হেল্মহোলৎজ জোহান মুল্লারের ছাত্র ছিলেন। যেমন শুরু, তেমনি শিষ্য; কাহাকে দেখিবে বল? আমাদেরিগকে দৃষ্টিমাত্রেরেই তুষ্ট থাকিতে হইবে। আমাদের স্বদেশে শুরুও নাই, শিষ্যও নাই; এখানে কাহাকে দেখিব? হায় আমাদের অদৃষ্ট! চিরদিনই কি আমাদের এমনি ছিল! এমন দিন কি আসিবে না যে, শিষ্যের মত শুরু ও শুরুর মত শিষ্য এই তারতবর্ষেও আবার দেখা যাইবে?

গুরুব প্রবর্তনায় হেলম্‌হোলংজ অজ্ঞানে তামস রাজ্যে দিগ্বিজয়াৎ প্রবেশে সাহসী হয়েন। সে পঞ্চাশ বৎসরের পূর্বের কথা; তার পর সেই তামস রাজ্যের কতটা তাঁহারই অধ্যবসারে আলোকিত ও আবিষ্কৃত হইয়াছে, তাহা কিরূপে জানাইব ?

সেই সময়ে হেলম্‌হোলংজ টাইমস জরে আক্রান্ত হয়েন। জ্বর হইতে মুক্তি লাভ করিয়া কিঞ্চিৎ বাহা সক্ষম ছিল, তাহা দ্বারা তিনি একটি অণুবীক্ষণ যন্ত্র ক্রয় করেন। আজ কাল শিক্ষার্থীরা ঘবে ঘরে অণুবীক্ষণ রহিয়াছে। পঞ্চাশ বৎসর আগে জন্মাগিতেও তাহা ছিল না। অণুবীক্ষণ যন্ত্রের ঘবে দেখা যায় বটে, কিন্তু হেলম্‌হোলংজ তাহার মধ্যে কন্ম জন ?

বাহা হউক, সেই অণুবীক্ষণ ক্রয়ের পর তাঁহার হাতে যে ছই একটা প্রকাণ্ড কাজ সম্পন্ন হইয়াছে, তাহার বৎকিঞ্চিৎ বিবরণ দিয়া প্রবন্ধ শেষ করিব।

বাকটরিয়ার নাম আজ লোকেব মুখে মুখে,—বিশেষ সম্প্রতি কলিকাতা সহরে ওলাওঠা ও বসন্তের এই প্রকোপকালে। সম্প্রতি কলিকাতার অর্দ্ধেক লোক বসন্তের টীকা লইল, বাকি অর্দ্ধেক চর ত ছই দিন পরে ওলাওটার টীকা লইবে। বেক্রপ হাওয়ার গতি দেখিতেছি, তাহাতে কিছুদিন পরে কুকুরদংশনেও টীকা লইতে হইবে, ইহা বোধ করি বিধাতার বিধান,—ভবিতব্য। বস্তুতঃ ঝাপদসগাকুলা অরণ্যানী আর মানুষের ভয়বিধায়িনী নহে; শয্যাতে লুকাইয়া কাগজভূজঙ্গিনীও আর যমদূতী নহে, এখন হুলদুটির অগোচর কমা-বাসিলাস অথবা দাড়ি-ভিত্তিও কখন কোন অলঙ্কিতে দেহমধ্যে প্রবেশ লাভ করিয়া অকস্মাৎ অন্তরাঙ্গাকে তাহাব প্রিয়তম আধার হইতে বিচ্যুত করিয়া ফেলিবে, এই আশঙ্কাতেই অন্তরাঙ্গা এক রকম পূর্ব হইতেই গুঠপ্রান্তে অবস্থিত থাকেন। প্রকৃতই আজ কাল শঙ্কাতি: সর্বমাত্ৰাস্তম্

জীবিতব্য কিরূপে, ভাবিবার দরকার নাই, জীবন যে এ পর্য্যন্ত
রহিয়াছে, ইহাই আশ্চর্য্য।

জীববিজ্ঞানটি এই নূতন তত্ত্বের সহিত মহাত্মা পাস্তুরের না-
চিরকালের জন্য গ্রথিত রহিয়াছে; কিন্তু সকলে হয়ত জানেন না যে
এই নূতন মস্তকের হেলম্‌হোলৎজই পুরাতন ঋষি।

জৈব পদার্থ কিরূপে পচিয়া যায়, ইহা একটা রসায়নশাস্ত্রের
সমস্যা। পচিবার সময় জৈব পদার্থের অজারভাগ বায়ুহিত অল্পজানের
সহযোগে ধীরে ধীরে পুড়িয়া যায়, ইহা অবশ্য রাসায়নিকগণের পুরাতন
আবিষ্কার। কিন্তু কতগুলি ক্ষুদ্র ও প্রায় অতীন্দ্রিয় জীবাণু যে এই
অবকাশে অপ্রতিহতভাবে আপনাদের শরীরপুষ্টি ও বংশবৃদ্ধি সাধিত
করিয়া লয়, এই গুপ্ত বার্তাটুকু কিছুদিন পূর্বে কেহই জানিতেন না।
আজকাল অল্প টিণ্ডাল প্রভৃতির প্রসাদে এইরূপ দুই চারিটা কথা
সংবাদ রাখা বড়ই সুকর হইয়াছে; এবং যে জানে না, সে কতকটা
জ্যোত্স্নেহে জীব বলিয়া গণ্য হইয়া থাকে। কিন্তু হেলম্‌হোলৎজ
পঞ্চাশ বৎসর পূর্বে তাঁহার নূতন ক্রীত অণুবীক্ষণ সাহায্যে পচনশীল
দ্রব্যে এই জীবাণুর অস্তিত্ব প্রথম আবিষ্কার করেন। শুধু অস্তিত্বে
আবিষ্কার নহে; এই জীবাণুর অবস্থিতিই যে পচনক্রিয়ার একমাত্র
কারণ, যেখানে জীবাণুপ্রবেশের পথ রুদ্ধ, সেখানে জৈব পদার্থ
সহস্র বৎসর অল্পজানের স্পর্শে রক্ষিত হইলেও পচিবে না, শর্করার
মাদকত্বের উৎপত্তি ঠিক এই পচনক্রিয়ারই অমুরূপ, ইহাতেও জীবাণু
বিশেষের অবস্থিতি আবশ্যক, এ সমুদয়ই হেলম্‌হোলৎজ সপ্রমাণ
করেন। একটা আগতি উঠিবার সম্ভাবনা ছিল—হয়ত সেই সেই
জীবাণুর শরীর হইতে এরূপ কোনও রস বা বিষ নিঃসৃত হয়, বাহা
শুদ্ধ রাসায়নিক ক্রিয়াবলে জৈব পদার্থকে বিকৃত করে ও শর্করাকে
সুয়ার পরিণত করিয়া থাকে। হেলম্‌হোলৎজ শর্করা জীবাণুর মাঝে

একখানি হুমান্ পরদা রাখিয়া দেখাইলেন যে, পরদাখানি নিঃসৃত রসের সঞ্চার রোধ করিতে পারে না, জীবাত্মগণেরই সঞ্চার রোধ করে মাত্র। কিন্তু এরূপ স্থলে চিনিরও মস্তে পরিণতি ঘটে না। সিদ্ধান্ত হইল, এই ব্যাপারটা জৈব প্রক্রিয়া; রাসায়নিক প্রক্রিয়া নহে।

এই সিদ্ধান্তের ফলে মনুষ্যের চিন্তাপ্রণালী কিরূপ বিপর্যস্ত হইয়া গিয়াছে, তাহা সকলে না জানিতে পারেন, এই ক্ষুদ্র প্রবন্ধে তাহার উল্লেখও অসম্ভব। পান্ডুরের মহিমাযুক্ত আবিষ্কারাপরম্পরার ইতিবৃত্ত লিখিতে বসিয়া হেলমহোলংজের নাম উল্লেখ না করিলে চলিবে না।

জীব হইতেই জীবের উৎপত্তি হয়, নির্জীব জড় হইতে কখনও জীব জন্মিতে দেখা যায় নাই, এই তথ্যের আবিষ্কার উল্লিখিত সিদ্ধান্ত হইতেই আসিয়াছে। যাহারা বানর হইতে মানুষ উৎপন্ন হইয়াছে মনে আনিতেও একটা নৈতিক মহাপ্রলয়ের আশঙ্কা করিয়া স্তম্ভিত হইলেন, তাহাদের অনেকে অবলীলাক্রমে নির্জীব জড় পদার্থ হইতে অকস্মাৎ মলপ্রত্যক্ষযুক্ত শরীরী জীবের উদ্ভব স্বীকার করিতে কিছুমাত্র কুণ্ঠিত হইলেন না। স্বৈর, মল, আবর্জনা হইতে বিধাতার মরজিতে বড় বড় কীটের বা পতঙ্গের উৎপত্তি আপনা হইতে হয়, ইহাতে আমাদের দেশে অনেক বড় বড় পণ্ডিতেরও ক্রব বিশ্বাস, তবে শুধু আমাদের দেশেই নহে।

শরীরবিভার, স্নায়ুতন্ত্রের গঠন ও ক্রিয়াসম্বন্ধে হেলমহোলংজ যাহা আবিষ্কার করিয়াছেন, তাহা অভুলনীয়। তাহার উজ্জ্বল প্রতিভা ও উদ্ভাবনশক্তি কিরূপে জটিল সমস্তার তথ্যোচ্চেদে সমর্থ হইত, ভাবিলে বিস্মিত হইতে হয়।

জীবদেহে স্নায়ুতন্ত্রগুলি টেলিগ্রাফের তারের সহিত তুলনীয় হইয়া পাকে। তাহারা বাহিরের খবর ভিতরে পৌঁছাইয়া দেয় ও ভিতরের আদেশ বাহিরে আনে। সংবাদবহন তাহাদের কাজ। তাড়িতশক্তি

বেশন করে একটি সঙ্কেত আশ্রয় করিয়া এক প্রান্তের বার্তা অন্য প্রান্তে উপস্থিত করে, ইহারাও সেইরূপ সঙ্কেতের আশ্রয় করিয়া বাহিরের বার্তা ভিতরে প্রেরণ করে ও ভিতরের আদেশ বাহিরে আনয়ন করে। মস্তিষ্ক অর্থাৎ হেড আফিস কতকগুলি সঙ্কেত পাইয়া তাহার অর্থ আবিষ্কার করিতে ব্যাপৃত থাকে ও অর্থ আবিষ্কারের পর তদনুযায়ী কার্য সম্পাদনের চেষ্টা করে।

স্নায়ুতন্ত্রের কার্য সংবাদপ্রেরণ, তবে এই সংবাদপ্রেরণে সময় আবশ্যক হয় কি না? তাড়িত-প্রবাহযোগে বার্তাপ্রেরণেও কিছু না কিছু সময় দরকার; আলোকেরও সূক্ষ্মত্ব নব্বত্র হইতে পৃথিবী পৌছিতে সময় দরকার হয়। স্নায়ুতন্ত্রের ভিতরে এই স্রোত কি বেগে প্রবাহিত হয়? হেলমহোলৎজ প্রথমে দেখান, এই স্রোতের বেগ সেকেন্ডে বাটি হাত মাত্র; তাড়িতপ্রবাহ বা আলোকতরঙ্গের তুলনার নগণ্য। অর্থাৎ কি না একটা বাটি হাত লম্বা তিনি মাছের লেজে বল্লমের খোঁচা দিখিলে মস্তিষ্কে তাহার খবর পৌছিতে অন্ততঃ এক সেকেন্ড সময় লাগিবে, অথবা এক সেকেন্ড পর সে বুঝিবে যে, এত বড় একটা প্রাণঘাতক ব্যাপার উপস্থিত। আবার, আঘাতের পরে মস্তিষ্ক চইতে আদেশ আসিয়া তাহার লোক সরাইয়া লইতে অন্ততঃ আর এক সেকেন্ড সময় অতিবাহিত হইবে।

শুনা যায়, জেতাযুগের কুম্ভকর্ণের মস্তিষ্ক চইতে কর্ণ দুই ফ্রোণ তফাতে অবস্থিত ছিল। হে জৈবশিকল্য মানব, বল দেখি, কপিরাজ সুগ্রীবকর্তৃক উক্ত রক্ষঃপ্রবীরের কর্ণচ্ছেদন ব্যাপাব সংঘটনের কতক্ষণ পরে তিনি টেব পান?

বলিতে গেলে আধুনিক শব্দবিজ্ঞান হেলমহোলৎজেরই গঠিত, তাঁহারই “হাতে মানুষকরা” ছেলে। হেলমহোলৎজের পূর্বে শব্দবিজ্ঞান ও সঙ্গীতবিজ্ঞান সম্বন্ধে গোটা কতক মোটা কথা আবিষ্কৃত হইয়াছিল মাত্র। তিনিই সঙ্গীতবিজ্ঞানের প্রতিষ্ঠাতা। কিরূপে একটি বিশুদ্ধ স্বরের

সহকারে তাহার উর্দ্ধতন-গ্রামবর্তী স্বাবলী সমবেত ও জড়িত হইয়া ঐ মূল স্বরটিকে বিবিধ নাদে ধ্বনিত করে, কখন সুরের সহিত সুরের মিল ঘটিয়া শ্রীতি জন্মে, কখন মিলের অভাবে শ্রীতির ব্যাঘাত হয়, নরকণ্ঠ-নিঃসৃত বিবিধ স্বরকে বিশ্লিষ্ট করিয়া কি কি মৌলিক সুর বাহির করা যায়, কিরূপে যন্ত্রোদগত কতিপয় মৌলিক সুরকে সংশ্লিষ্ট করিয়া বিভিন্ন নরকণ্ঠাগত সুরে উৎপাদন করিতে পাবা যায়, ইত্যাদি নানা কথা এবং এই সকল শব্দব্যাপারের সময়ে শব্দসঞ্চালক বায়ুমধ্যে ও শব্দোৎপাদক কঠিন দ্রব্যের কিরূপ আণবিক গতি সংঘটিত হয়, হেলমহোলংজের শব্দবিজ্ঞানসংক্রান্ত মহাগ্রন্থ প্রচারের পূর্বে এ সমুদয়ই অাধারে ছিল। শ্রবণেন্দ্রিয়ের সংগঠনপ্রণালী, এবং কিরূপ বায়ুসঞ্চারী উর্দ্ধাংশলি শ্রবণেন্দ্রিয়ের কোন অঙ্গে কিরূপে প্রতিফলিত হইয়া কিরূপে কাণে ঘটাওয়া দেয়; এ সমুদয় কাণের নৃন্য বিচার পূর্বে ছিল না। স্বরবিজ্ঞান ও সঙ্গীতবিজ্ঞানের সহকারে যে যে ননোবিজ্ঞানঘটিত গভীর সমস্তা আপনা হইতে উপস্থিত হয়, হেলমহোলংজেব পূর্বে কে তাহার মীমাংসার সাহসী হইত ?

শব্দবিজ্ঞানের পর দৃষ্টিবিজ্ঞান। হেলমহোলংজের আবিষ্কৃত দৃষ্টি-বিজ্ঞানঘটিত তথ্যগুলির মাহাত্ম্যের উপলব্ধি করাই কঠিন। তাঁহার আবিষ্কৃত চকুরীক্ষণ (ophthalmoscope) যন্ত্রের উল্লেখ বোধ কবি অনাবশ্যক। চকুর অভ্যন্তর পরীক্ষার জন্ত আজকাল এই যন্ত্র ডাক্তারদের একমাত্র অবলম্বন।

দৃষ্টিসম্বন্ধে অনেক রহস্ত বাহা সর্বদা আমাদের জ্ঞানের ভিতর আইসে না, তাহা হেলমহোলংজ প্রথমে দেখাইয়া দেন। রেটিনা নামক স্নায়বিক পরদার গঠনে কি কি নানাবিধ সাধাবণ ও অসাধারণ দোষ বর্তমান রহিয়াছে, দূরদৃষ্টির ও নিকটদৃষ্টির সময়ে কিরূপে দর্শনেন্দ্রিয়ের বিভিন্ন অংশ ঘুরাইতে ফিরাইতে হয়, কিরূপে বিভিন্ন পদার্থের দ্রবের উপলব্ধি

হয়, কিরূপে দ্রব্যমাত্রকে দৈর্ঘ্য, বিস্তার, বেধ, তিনগুণবিশিষ্ট বলিয়া বোধ
করয়ে ; বর্ণের উজ্জলতার কিরূপে ছোট জিনিষকে বড় দেখায় ; কিরূপে
তিনটিমাত্র মূল বর্ণের বোধ স্বীকার করিয়া লইলে সেই তিনটি মৌলিক
অনুভূতিরই বিবিধবিধানে সংমিশ্রণদ্বারা অসংখ্য বিচিত্র বর্ণজ্ঞানের
উৎপত্তি বুঝান যাইতে পারে ; কিরূপে ইহারই মধ্যে একটি মৌলিক
বোধের অভাব ঘটিলে মানুষে রহকাণা হইয়া যায় ; দৃষ্টিগোচর
দ্রব্যমাত্রেরই কোন্ অংশটা বস্তুতঃ আমাদের ইন্দ্রিয়গোচর, আর কোন্
অংশটাই বা মানসগোচর মাত্র, অর্থাৎ একটা বস্তুর কতটা আমরা
বাস্তবিকই দেখিতে পাই, আর কতটাই বা মনে মনে কল্পনা দ্বারা গড়িয়া
লই ; ইত্যাদি বিবিধ বিষয়ে হেলমহোলংক যে সকল রহস্যের
উদ্ঘাটন করিয়াছেন, তাহার নামোলেখমাত্র দ্বারা বিবরণ দেওয়াই
অসম্ভব।

অতি প্রাচীন কাল হইতে শুনিয়া আসিতেছি, ইন্দ্রিয়গণ জ্ঞানের
দ্বারদ্বরূপ। কিন্তু জ্ঞান কিরূপে বাহির হইতে এই দ্বারপথে প্রবেশ
লাভ করে, তাহার সম্বন্ধে আমাদের পবিচয় এ পর্যন্ত নিতান্ত সঙ্কীর্ণ ও
পরিমিত ছিল। বাহিরে জড়প্রকৃতিতে নানাবিধ আনানাগোনা আন্দোলনের
হরঙ্গ উঠিতেছে, ইন্দ্রিয়গণ সেই সকলের বার্তা কোনও মতে মস্তিষ্কের
হেড আফিসে পৌছাইয়া দেয়, এবং আমাদের অন্তঃকরণ সেই সঙ্কেতগুলি
বাহিরে গোছাইয়া সাজাইয়া নানাবিধ প্রণালীতে নানাবিধ গঠন প্রস্তুত
করে, কতক সূক্ষ্মর বোধে ও আবশ্যিক বোধে গ্রহণ ও কতক
অনাবশ্যিক বোধে ত্যাগ করিয়া জীবনের স্থিতি, গতি, পুষ্টি ও সুখ-
স্বাস্থ্যের বিধান নিরত থাকে। বাহিরে কিরূপ আনানাগোনা আন্দোলন
চলিতেছে, ইহা জড়বিজ্ঞান বা পদার্থবিজ্ঞান বিষয় ; ইন্দ্রিয়গণ কিরূপে
এই সকল আন্দোলনের বার্তা মস্তিষ্কে হাজির করে, ইহা জীববিজ্ঞা ও
শরীরবিজ্ঞান বিষয় ; এবং অন্তঃকরণ সেই বার্তাগুলি বা সঙ্কেতগুলিকে

কিরূপে গোছাইয়া ও সাজাইয়া সেই উপাদানসকলে বিশ্বজগৎ নির্মাণ করিতে বসে, তাহা মনোবিজ্ঞানের বিষয়। তুলতঃ এই তিন ছাড়িয়া আর কোনও বিজ্ঞান নাই। পণ্ডিতগণের মধ্যে এক এক ব্যক্তি ইহার একটিমাত্র অথবা একটিরই কোন সঙ্গীর্ণ অংশমাত্র লষ্টবা ব্যাপ্ত থাকেন। জ্ঞানসাত্রাজ্যের তিন মহাদেশে একই সময়ে দ্বিবিভজে বাহির হইতে পারেন, হেলমহোলংজ এইরূপ কৃতকর্ষ পুরুষ ছিলেন, বোধ করি এ বিষয়ে তিনি তাৎকালিক মনুষ্যমধ্যে অদ্বিতীয় ছিলেন।

শ্রুতি ও দৃষ্টি ইন্দ্রিয়গণের মধ্যে সর্কপ্রধান, স্মৃতির অথবা প্রভাবে অল্প ইন্দ্রিয় এই উভয়ের সমকক্ষ নহে। প্রধানতঃ শ্রুতি ও দৃষ্টি অনলম্বন কবিতা আমরা এই বিচিত্র স্মৃতির জগৎ নির্মাণ করিয়া লষ্টরাছি। অল্পাংশ ইন্দ্রিয় ইহাদের সাহায্য করে মাত্র। এই দুই ইন্দ্রিয়, ইহাদের গঠন, ইহাদের বিষয়, ও ইহাদের ক্রিয়া, এ সম্বন্ধে আলোচনার তিনি বাহা করিতেছেন, তাহা অপব্যব করে নাই।

জড়গতের সত্ত্বিত আমাদের অন্তর্জগতের এমন কি সম্বন্ধ আছে যে, কতকগুলি জিনিষকে আমরা স্মৃতির দোষ, কতকগুলিকে স্মৃতিত দোষি ? আমাদের এই সৌন্দর্য্যবোধের মূলক কি ? এই সৌন্দর্য্যবোধ কোথা হইতে আইসে ? এই গভীর তত্ত্বের মীমাংসার অল্প মানব বহুদিন হইতে লালসিত। সৌন্দর্য্যতত্ত্বের মীমাংসা একা হেলমহোলংজ হইতে যতদূর অগ্রসর হইবাচে, অল্প কোন ব্যক্তি হইতে তাহা হয় নাট। হেলমহোলংজই প্রকৃতপক্ষে আধুনিক মনস্তত্ত্বের প্রতিষ্ঠাতা। জড়ের সত্ত্বিত মনের কি সম্বন্ধ, এই গভীর সমস্তাব মীমাংসার জল্প মনোবিজ্ঞানশাস্ত্রের উৎপত্তি ও বিকাশ। যে পথে এই গ্রন্থের উত্তর পাওয়া যাইবে, হেলমহোলংজই তাহা দেখাইয়াছেন।

১৮৮৭ সালে ভৌতিক শক্তির অনবরতা সম্বন্ধে হেলমহোলংজের বিখ্যাত প্রবন্ধ প্রকটিত হয়। তাহার পর পরমাণুবিজ্ঞান রূপান্তর পরিগ্রহ

করিয়াছে। একটা সুকোশল যন্ত্র বানাইয়া দিলে উহা বিনাশ্রমে বিনা ব্যয়ে চিরদিন ধরিয়া চলিতে পারিবে ও কাজ দিবে, সে কালের লোকের এইরূপ বিশ্বাস ছিল। এখনও যে এই বিশ্বাসের ধারা অন্তঃসলিল-প্রবাহের ভাৱ বহিতেছে না, এমন নহে। জড়ের সৃষ্টি নাই, বিনাশও নাই, এই তত্ত্ব কিছুদিন পূর্বে রসায়ন বিজ্ঞানের জন্মদাতা লাবোয়াশিয়ে কর্তৃক নির্ণীত হইয়াছিল; কিন্তু শক্তির ও যে সৃষ্টি নাই, বিনাশও নাই, এ তত্ত্ব তখনও আবিস্কৃত হয় নাই। অভাব হইতে ভাবের উৎপত্তি হয় না, সংসতে পরিণত হয় না, এইরূপ একটা বাক্য দার্শনিকগণের মধ্যে প্রচলিত ছিল বটে; কিন্তু ইহার পক্ষে বা বিপক্ষে কোনও প্রমাণ ছিল না, এবং এই স্বতঃসিদ্ধ হইতে কি সিদ্ধান্ত হয় বা না হয়, তাহারও কেহ ঐক্য নির্দেশে সাহস করিতেন না। শক্তির বহুরূপিতা হেলমহোলৎজের কিছু দিন পূর্বেই বৈজ্ঞানিকগণের মধ্যে স্বীকৃত হইতে আবদ্ধ হইয়াছিল, কিন্তু শক্তির অনশ্বরতাকে একটা বৈজ্ঞানিক সত্যরূপে প্রতিপাদনের কার্য, হেলমহোলৎজেরই প্রতিভার অপেক্ষায় ছিল।

এক হিসাবে মানুষশরীরকে যন্ত্রহিসাবে দেখা যায়। তবে সে কালে অণু যন্ত্রের সহিত দেহযন্ত্রের কোনরূপ তুলনা সম্ভবিত না। বাষ্পযন্ত্রে কয়লা পোড়াইতে হয়, ঘটিকাযন্ত্রে মাঝে মাঝে দম দিতে হয়, কিন্তু দেহযন্ত্রে জীবনরূপ একটা কি-জানি-কি অতিপ্রাকৃত শক্তি বিনাব্যয়ে, বিনাশ্রমে কার্য চালাইতেছে, এইরূপ একটা বিশ্বাস সকলেরই ছিল। হেলমহোলৎজের লিখিত উক্ত প্রবন্ধপ্রকাশের পর হইতে কথা উঠিয়াছে যে জীবন হয় ত একটা কবিজনোচিত কল্পনামাত্র, একটা আভিধানিক শব্দমাত্র, কতকগুলি ক্রিয়াসমষ্টির অভিধানমাত্র কয়লা না পোড়াইলে যেমন বাষ্পযন্ত্র চলে না, কয়লা না পোড়াইলে সেইরূপ দেহযন্ত্রের ও চলিবার সম্ভাবনা নাই, এবং এই উভয়ই কয়লাই আমাদের সেই চির-পরিচিত কৃষ্ণকার অঙ্গার।

আমাদের সৌরজগৎ আর একটা প্রকাণ্ডতর যন্ত্র। সূর্য্যমণ্ডল হইতে রাশি রাশি শক্তি বাহির হইয়া তাপরূপে ও আলোকরূপে দিগ্‌দিগন্তে আকীর্ণ হইতেছে ও তাহারই কণিকামাত্র পাইয়া গ্রহে উপগ্রহে নানাবিধ ভৌতিক ক্রিয়া চলিতেছে। এই পৃথিবীতে যে বায়ু বহে, জল পড়ে, মেঘ ডাকে, বৃক্ষ লতা কীট পতঙ্গ হইতে মানুষ পর্য্যন্ত জন্মে ও মরে, হাসে ও কঁাদে, খেলা করে ও নাচিয়া বেড়ায়, সূর্য্যমণ্ডল হইতে সমাগত কণিকাপ্রমাণ শক্তিই এট সমুদয়ের কারণ। কিন্তু এই অপরিমেয় শক্তি আসিল কোথা হইতে? হেলম্‌হোলৎজ দেখাইয়াছিলেন যে সূর্য্যমণ্ডলে এই শক্তির ভাণ্ডার, অজ্ঞত নহে, ইহারও পরিমাণ আছে ও ক্ষয় আছে। কোথা হইতে এই ভাণ্ডার সংগৃহীত হইল, এবং এই ব্যয়েরই বা পরিমাণকি, হেলম্‌হোলৎজ তাহারও হিসাব দিলেন। বলাবাহুল্য সেই হিসাব সর্ব্বত্র গৃহীত-হইয়াছে। সৌরজগৎরূপ মহাব্যস্ত ক্রুরূপে কত দিন হইতে চলিতেছে, তাহা গণিবাব উপায় হেলম্‌হোলৎজের নিকটেই মানবজাতি শিখিয়াছে।

গণিতশাস্ত্রে হেলম্‌হোলৎজ কি করিয়াছেন, কিরূপে বুঝাইব? দীন পল্লভাবা ও দীন বঙ্গসাহিত্য, অল্প দেশে বাহ্য সম্পাদিত হইয়াছে, এ দেশে তাহার বর্ণনারও উপায় নাই।

মহামতি লর্ড কেলবিনের বিখ্যাত vortex theoryর কথা অনেকে শুনিয়া থাকিবেন। জগদ্ব্যাপী আকাশে বা জৈবরে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র আবর্তের নাম জড়পরমাণু। হেলম্‌হোলৎজের প্রতিভা এই পরমাণুতত্ত্বের বীজ রোপণ করিয়াছিল। বর্ষণক্ষমতা-বর্জিত তরলগদার্থের আবর্তোৎপাদন গণিবাব যে প্রণালী তিনি উদ্ভাবন করিয়াছিলেন, বেলাভূমিতে উর্দ্ধিরেখার বায়ুমধ্যে মেঘের উৎপত্তি হইতে আকাশমধ্যে জড়পরমাণুর উৎপত্তি পর্য্যন্ত বুঝাইতে সেই প্রণালী ব্যবহৃত হইয়াছে।

হেলম্‌হোলৎজ অনেক নূতন গড়িয়াছেন, আবার অনেক পুরাতন

তালিয়াছেন। ইউক্লিডের সময় হইতে মানবজাতি আজ পর্যন্ত কতকগুলি স্বতঃসিদ্ধ লইয়া জ্যামিতিবিদ্যা অথবা দেশভূগর্ভ গঠন করিয়া নিশ্চিন্ত ছিল। আজ কাল সেই স্বতঃসিদ্ধগুলির মূল ভিত্তি লইয়া টানাটানি আরম্ভ হইরাছে। কে বলিল, আমাদের দেশের (অর্থাৎ আকাশের) সীমা নাই ? কে বলিল, আমাদের দেশে সর্বত্রই সমাকার ? চুইটা দ্রব্য দৈর্ঘ্যে তৃতীয় দ্রব্যের সমান হইলে তাহারাও পরস্পর সমান, কে বলিল, ইহা অখণ্ডনীয় স্বতঃসিদ্ধ ? মনুষ্যজাতি আবহমান কাল হইতে কতকগুলি বাক্যকে অশ্রান্ত সত্য বলিয়া গ্রহণ করিয়া আসিতেছে। মানুষের মতে ইহারা সত্য, ইহারা স্বতঃসিদ্ধ। মানুষের সংস্কার যে, ইহাদিগকে স্বতঃসিদ্ধ বলিয়া না ধরিলে জীবনযাত্রা যেন চলিবে না, যেন জগৎপ্রণালী উন্টাইয়া যাইবে, যেন জগদ্বস্ত্র বিপর্যস্ত হইবে। বিখ্যাত দার্শনিক ইমানুয়েল কান্ট এইরূপ অধিকাংশ সত্যের স্বতঃসিদ্ধতার মূলে কঠোরাম্বাৎ করিয়াছিলেন। তিনি দেখাইয়াছিলেন যে, বাহ্য প্রকৃতিনির্দিষ্ট প্রকৃতিগত সত্য বলিয়া মানিতেছে, তাহা প্রকৃতপক্ষে মানুষেরই সুবিধার জন্য মনুষ্যকর্তৃক সৃষ্ট বা কল্পিত; মানুষেরই হাতগড়া পুস্তলী। কিন্তু জ্যামিতিবিদ্যাব মূল সত্যগুলির স্বতঃসিদ্ধতার সন্দেহ করিতে ইমানুয়েল কান্টও সাহসী করেন নাই। হেলমহোলৎজ জ্যামিতিস্বীকৃত স্বতঃসিদ্ধের স্বরূপ উদ্ঘাটিত করেন। তিনি প্রথমে দেখান, মানুষের মনের বাহিরে সত্যও কিছুই নাই, স্বতঃসিদ্ধও কিছুই নাই। বিষয়টি বড় গুরুতর, এই ক্ষুদ্র প্রবন্ধে উল্লেখমাত্র করিয়াই নিরস্ত থাকিতে চাইল।

অধ্যাপক মক্ষমুলর

ভারতবাসীর নিকট অধ্যাপক মক্ষমুলবেব নাম যতটা পরিচিত বোধ করি আর কোন বৈদেশিক পণ্ডিতের নাম ততটা পরিচিত ছিল না। তাঁহার অপেক্ষাও কৃতকর্মী প্রতিভাশালী ব্যক্তি বিদেশে জন্মিয়াছেন এবং এখনও হয় ত বর্তমান আছেন। কিন্তু ভারতবাসীর সহিত তাঁহাদের তেমন পরিচয় নাই; শিক্ষিতগণের মধ্যে অনেকে তাঁহাদের নাম শুনিয়াছেন, অনেকে তাঁহাদের পাণ্ডিত্যে ও প্রতিভায় মুগ্ধ থাকিতে পারেন, কিন্তু আমাদের দেশে অশিক্ষিত সম্প্রদায়ের মধ্যে মক্ষমুলরের নাম শুনিয়াছেন, এমন উদাহরণ বিরল নহে।

মক্ষমুলরের জীবনচরিত আমাদের সাময়িক পত্রাদিতে পুনঃ পুনঃ কীর্তিত হইয়াছে; সেই জীবনচরিত পুনরায় কীর্তনের সম্ভ্রতি আবশ্যকতা দেখি না।

কিন্তু মক্ষমুলরের পাণ্ডিত্যে এমন কোন বৈশিষ্ট্য ছিল এবং আমাদের সহিত তাঁহার এমন একটা বিশিষ্ট সম্বন্ধ ছিল, যে হুত্রে তিনি আমাদের মধ্যে একটা খ্যাতি লাভ করিয়াছিলেন।

মক্ষমুলর সংস্কৃতশাস্ত্রে অভিজ্ঞতার দ্রুতই আমাদের দেশে বিখ্যাত, প্রকৃতপক্ষে কিন্তু তিনি বিবিধ ভাষার অভিজ্ঞ ছিলেন। বর্তমানকালের ভাষাবিজ্ঞানের অগ্রতম প্রতিষ্ঠাতা বলিয়া তাঁহাকে গণ্য করিলে ভুল হইবে না। সুবিখ্যাত সার উইলিয়াম জোন্স যেদিন সংস্কৃতসাহিত্য নামে একটা অতি প্রাচীন সাহিত্য আছে, এই তথ্য আবিষ্কার করিয়া ফেলিলেন, সেই দিনই বর্তমান কালে ভাষাবিজ্ঞানের জন্মদিন বলিয়া গণ্য করিতে হয়। তৎপূর্বে ইউরোপের পণ্ডিতেরা যেমন

যাবতীয় মানবকে ইহুদী জাতি-বর্ণিত আদি মানব আদমের সন্তান বলিয়া স্থির করিতেন, সেইরূপ সত্যজাতির কণিত ভাষাসমূহকে ইহুদীজাতির ভাষা হইতে উৎপন্ন বলিয়া প্রতিপন্ন করিতে প্রয়াস পাইতেন। সংস্কৃত ভাষা ও সংস্কৃত সাহিত্য পাশ্চাত্যদেশে আবিষ্কৃত হওয়ার পর সহসা প্রতিপন্ন হইয়া গেল যে, ইহুদী ভাষার সহিত বিবিধ ইউরোপীয় ভাষার কোন সম্পর্ক নাই, এবং ইহুদীজাতির সহিত ইউরোপীয় জাতিসমূহের কোনরূপ নিকট শোণিতসম্পর্কও নাই। বরঞ্চ সংস্কৃত ভাষার সহিত ঐ সকল ভাষার অত্যন্ত সম্পর্ক রহিয়াছে; এবং সংস্কৃতভাষী ভারতবাসীর সহিত পাশ্চাত্য জাতিগণের শোণিতসম্পর্কও রহিয়াছে। মক্ষমুলারের পূর্বেই এই সত্য আবিষ্কৃত হইয়াছিল; স্ততবাং তাঁহাকে এই নূতন ভাষাতত্ত্ব ও এই নূতন জাতিতত্ত্বের আবিষ্কর্তা বলিয়া নির্দেশ করিতে পারা যায় না। কিন্তু সংস্কৃত ভাষার অভিজ্ঞতা লাভ করিবার পর হইতেই তিনি এই নূতন ভাষাতত্ত্ব ও নূতন জাতিতত্ত্বের তথ্যসমুদয় ও সাধারণের সমক্ষে প্রচাবে আগ্রহসহকায়ে প্রবৃত্ত হইয়াছিলেন। তাঁহার যত্ন, পবিত্রতা ও অধ্যবসায় আর্য্যভাষাসমূহের সম্বন্ধ নিরূপণে ও আর্য্যজাতিগণের সম্বন্ধ-নির্ণয়ে যথেষ্ট আত্মকল্যাণ করিয়াছে একথা কেহই অস্বীকার করিবেন না।

ভাষাগত সম্পর্কের নূলে জাতিগত সম্পর্ক বর্তমান রহিয়াছে, ইংরাজের ভাষার সহিত আমাদের ভাষার সম্পর্ক আছে, স্ততবাং ইংরাজের সহিত আমাদের শোণিতগত সম্পর্ক আছে, আমরা উভয়েই আর্য্যবংশ-ধর, এই মোটা কথাটা আজকাল সকলের মুখেই শুনিতে পাওয়া যায়। আমাদের মধ্যে অনেকেই হয়ত আছেন যাহারা ইংরাজদিগকে আর্য্যনাম প্রদান করিতে কুণ্ঠা বোধ করিবেন, এবং বিস্তৃত আর্য্যনামটা কেবল আমাদের নিজস্ব মনে করিয়া আনন্দ বোধ করিবেন। তাঁহাদের সহিত বিচাবে প্রবৃত্ত হইতে আমার ইচ্ছা নাই, তবে আমরা যে আর্য্যবংশধর

সে কথা আমরা বহুশত বৎসর ধরিয়া সম্পূর্ণরূপে ভুলিয়া গিয়াছিলাম . এবং আমরা যে সেই অতি পুরাতন সত্যটা পুনরায় জানিতে পারিয়াছি ও আমাদের আধ্যাত্মের জন্ত স্থানে অস্থানে আশ্চর্যজনক কবিতা বেড়াইতে সমর্থ হইয়াছি, শুদ্ধতম আমরা আধ্যাত্মিকমূলকের নিকট সম্পূর্ণভাবে ঋণী ; ইহা অস্বীকার করিবান উপায় নাই ।

ঋগ্বেদসংহিতার প্রচার মকমুলুরের জীবনের সর্বপ্রধান কার্য্য, এবং ঋগ্বেদসংহিতাব্যবহায়া তিনিই পাশ্চাত্যদেশে প্রচার করেন। ঋগ্বেদসংহিতাকে তিনি আধ্যাত্মিকতার প্রাচীনতম ও মানবজাতির প্রাচীনতম গ্রন্থ বলিয়া স্বীকার করিতেন এবং ঋগ্বেদসংহিতার কালনির্ণয়ে প্রবৃত্ত হইয়া তিনি আধ্যাত্মিকতার ভাবতত্ত্বপ্রবেশে বালনির্ণয়েরও চেষ্টা করিয়াছিলেন। এষ্ট গ্রন্থেব সাহায্যেই তিনি ভাবতত্ত্বের প্রবেশের প্রাক্কালীন পুরাতন আধ্যাত্মিকতার অবস্থাননির্ণয়েও প্রয়াস পাইয়াছিলেন। এইরূপে মানবজাতির অতীত ইতিহাসেব একটা বিন্দুত পরিচ্ছেদ তিনি নূতন করিয়া আবিষ্কারের প্রয়াস পাইয়াছিলেন। তৎকৃত কাল-নির্ণয় এবং তদুদ্ঘাটিত ইতিহাস সকলে ক্রমত নির্বিকারিত গ্রহণ করিতে সম্মত হইবেন না, জ্ঞানবুদ্ধির সহকায়ে এই ইতিহাস চরিত সম্পূর্ণ পরিবর্তিত আকার ধারণ কবিবে। কিন্তু তাহা হইলেও মকমুলুর যে অসাধারণ পরিশ্রম, চিন্তাশীলতা ও অধ্যবসায়ের উদাহরণ দেখাইয়াছেন, তাহা বিজ্ঞানের ইতিবৃত্তে সম্বন্ধে নিগদিত হইবে।

আমাদের মধ্যে এক আত বিজ্ঞ সম্প্রদায় আছেন, যাহাবা বৈজ্ঞানিক-গণেব পুনঃপুনঃ মত পরিবর্তন দেখিয়া বিজ্ঞানকে উপহাস কবিয়া থাকেন। কিন্তু তাঁহাদের জানা উচিত যে, বিজ্ঞানের সহিত অজ্ঞানের এইধানেই প্রভেদ। বিজ্ঞান দিন দিন আপনাকে সংশোধিত ও উন্নত করিয়া থাকে, কিন্তু অজ্ঞানেব মুক্তি চিরকালই অসম্ভব। তদ্ব্যবহায়ে কোনরূপ বিকারের সম্ভাবনা নাই। আলোকেরই নীল ও পীত ও হরিৎ এবং

উদ্ভল ও তীব্র ইত্যাদি বিবিধ বিশেষণ আছে, কিন্তু অন্ধকার চিরদিনই আঁধার, তাহার অস্ত্র বিশেষণ নাই।

অধ্যাপক মক্ষমুলর কর্তৃক প্রচারিত ঐতিহাসিক তথ্যসকলে ভ্রম নাহির হইতে পারে, এবং তৎকৃত বৈদিক শাস্ত্রের ব্যাখ্যার কালচক্রে ভ্রান্তি আবিস্কৃত হইতে পারে। কিন্তু এ কথা সকলেরই জানা উচিত, যে ব্যক্তি কাজ কবে তাহারই ভ্রান্তি ঘটে, যে ব্যক্তি নিশ্চেষ্ট ও নিষ্ক্রিয়, তাহার ভ্রান্তির আবিস্কার বিধাতারও অসাধ্য।

মক্ষমুলর প্রতিভা কেবল ভাষাতত্ত্বেই আবদ্ধ ছিল না; ভাষাতত্ত্বের পবিধি ছাড়াইরা অস্ত্রান্ত্র শাখাতেও তিনি যে সকল কথা কহিয়া গিয়াছেন, তাহা লইয়া পণ্ডিত সমাজে সময়ে সময়ে তুমুল আন্দোলন ঘটিয়া গিয়াছে। ভাষাগত সম্পর্কের মূলে জাতিগত সম্পর্ক বিস্তারমান, এট হিসাবে ভাষাগত বিজ্ঞান অর্থাৎ philology মানব-বিজ্ঞানের বা anthropology-র যথেষ্ট সাহায্য করিয়াছে, পূর্বে তাহা উল্লেখ করা গিয়াছে। কিন্তু মানবের মধ্যে শোণিতসম্পর্কের নির্ণয় প্রকৃতপক্ষে জীব-তত্ত্বের বিষয়। তোমাব সহিত আমার শোণিত সম্বন্ধ আছে কিনা, উভয়ের কপিত ভাষা ধরিয়া বিচার করিতে গেলে অনেক সময় এ বিষয়ে ভ্রান্ত সিদ্ধান্তে উপনীত হইতে হয়। কিন্তু উভয়ের শরীরগত সাদৃশ্য, উভয়ের গায়ের বঙ, মাথার চুল হাতের গঠন, চোখের চাহনি প্রভৃতি ধরিয়া বিচার করিতে গেলে সিদ্ধান্ত অনেকটা নিভুল হইবার সম্ভাবনা থাকে। কিছুদিন পূর্বে মক্ষমুলর-প্রমুখ ভাষাতত্ত্বজ্ঞ পণ্ডিতেরা কেবল ভাষাগত সাদৃশ্য ধরিয়া বিবিধ মানবজাতির শোণিতসম্পর্ক নির্ণয়ে প্রবৃত্ত হইয়াছিলেন। কিন্তু আজকাল জীবতত্ত্ববিৎ পণ্ডিতেরা তাহাদের এই আবদার সহ্য করিতে পারিতেছেন না, এবং তাঁহাদিগকে স্বকীয় গভীর মধ্যে অবস্থান করিতে উপদেশ দিয়া শরীরতত্ত্বের সাহায্যে মানবগণের জাতিনির্ণয়ের চেষ্টা করিতেছেন। তাঁহাদের সমালোচনার ভাষাতাত্ত্বিকগণের সিদ্ধান্ত বহুস্থলে

সংশোধন-সাপেক্ষ বলিয়া প্রতিগম্য হইয়াছে, এবং কালে আরও সংশোধনের প্রয়োজন হইবে সন্দেহ নাই। কিন্তু তাই বলিয়া ভাষা-বিজ্ঞানের মীমাংসা একবারে উল্টাইয়া যাইবে এরূপও বোধ হয় না।

আমাদের বৈদিক শাস্ত্র ও অন্তান্ত শাস্ত্র আলোচনা করিয়া ও তৎসহ গ্রীক প্রভৃতি পশ্চাত্য জাতির প্রাচীন শাস্ত্রের তুলনা করিয়া অধ্যাপক নক্ষমূলর একটা অভিনব দেবতত্ত্ব ও ধর্মতত্ত্বের স্থাপনার প্রয়াসী হইয়াছিলেন। তিনি দেখাইতে চাহিয়াছিলেন যে, অতি প্রাচীনকালে পুরাতন আর্য্যজাতি যখন মধ্য-এশিয়ার বাস করিতেন, তখন তাঁহাদের একটা বিশিষ্ট ধর্মপ্রণালী ও উপাসনা-প্রণালী ছিল। আর্য্যগণের বিভিন্ন শাখা বিভিন্ন দেশে উপনিবিষ্ট হইলে সেই প্রাচীন ধর্মপ্রণালীই ক্রমশঃ প্রাদেশিক বিকার ও পরিবর্তন সহকারে বিবিধ আর্য্যধর্মে রূপান্তরিত হইয়াছিল, কিন্তু অজ্ঞাপি হিন্দুজাতির দেবদেবীগণের সহিত প্রাচীন গ্রীক ও জার্মান জাতির দেবদেবীগণের পুরাতন সম্বন্ধ নির্ণয় অসাধ্য নহে, আর্য্যজাতির প্রাচীন দেবতাগণের সম্বন্ধে বিবিধ উপাখ্যান কিরূপে ক্রমে বিস্তৃত হইয়া বিবিধ জাতির পৌরাণিক উপন্যাসে পরিণত হইয়াছে, তাহার নির্দেশও সম্পূর্ণ অসাধ্য নহে। আর্য্যজাতির দেবতত্ত্ব ও ধর্মতত্ত্ব অবলম্বন করিয়া নক্ষমূলর বিস্তীর্ণতর ক্ষেত্রে সমগ্র মানবজাতির ধর্মতত্ত্বের ইতিবৃত্ত নির্ণয়ে প্রয়াস করিয়াছিলেন। তিনি স্বয়ং ভাষাতত্ত্বজ্ঞ পণ্ডিত ছিলেন, এবং বিজ্ঞানের অন্ত যে কোন শাখার আলোচনাতেই তিনি হস্ত দিতেন, তিনি তাহাতে ভাষাতত্ত্বের সম্পূর্ণ সাহায্য লইতে পরামুখ্য হইতেন না। রুডিন চমদা চোখে দিলে যেমন অগতঃই রুডিন দেখায়, তিনি সেইরূপ ভাষাবিজ্ঞানের রুডিন পদ্ধতির অন্তরাল হইতে অগতঃ দিকে চাহিতেন। কাজেই অন্তান্ত বিজ্ঞানে তাঁহার সিদ্ধান্ত সর্ববাদিসম্মত হয় নাই; তাঁহার প্রণীত ও ধর্মতত্ত্বও পশ্চাত্য পণ্ডিতসমাজে নির্দিষ্টবাদে গৃহীত হয় নাই। ইংরাজগণের মধ্যে হার্বার্ট স্পেন্সর, এড্‌ওয়ার্ড টাইলর,

এগুলি প্রভৃতি পণ্ডিতগণ অস্ত্রবিধ ধর্মতত্ত্ব প্রতিষ্ঠার চেষ্টা করিয়াছেন। এই সকল পণ্ডিতদিগের বিরোধী মতের সহিত মক্ষমূল্যের মতের বিসংবাদ প্রায়ই ঘটিত। ধর্মতত্ত্বের ভবিষ্যৎ কি তাহা বলিতে পারি না, কিন্তু মক্ষমূল্যের প্রতিভা কিরূপ সর্বতোমুখিনী ছিল, তাহা দেখাইবার পক্ষে ইহা একটা দৃষ্টান্ত স্বরূপ গৃহীত হইতে পারে।

মল্লয়ের ভাষার সহিত মল্লয়ের চিন্তাপ্রণালীর অচ্ছেদ্য সম্বন্ধ,— আমাদের চিন্তা ক্রিয়াটাই ভাষা সাপেক্ষ বটে কি না, তাহা লইয়া বিতণ্ডা চলিতে পারে। অস্তুতঃ ভাষার সাহায্য না পাইলে মল্লয়ের চিন্তাপ্রণালী কিরূপ হইত, তাহা গভীর আলোচনার বিষয় বটে। মক্ষমূল্য মনো-বিজ্ঞানের এই দুবহ সমস্যার হস্তক্ষেপ করিয়াছিলেন তাঁহার সিদ্ধান্ত মনোবিজ্ঞানবিৎ পণ্ডিতগণের নিকট কিরূপ সমাদর লাভ করিয়াছে, বা করিবে, তাহা বর্তমান প্রসঙ্গে উপস্থিত করিবার কোন প্রয়োজন দেখি না।

বাহাই হউক, ভাষাতাত্ত্বিক পণ্ডিতগণের মধ্যে এবং বিস্তৃত বৈজ্ঞানিক সমাজে মক্ষমূল্যের স্থান অতি উচ্চে ছিল,—কত উচ্চে ছিল, তাহার নির্দ্ধারণে সম্প্রতি প্রয়োজন নাই এবং সম্ভবতঃ সম্প্রতি তাহার নির্দ্ধারণের সময়ও উপস্থিত হয় নাই। সংস্কৃত ভাষার ইতিহাস প্রণয়নে তাঁহার কৃতিত্ব ও ভবিষ্যৎ সমালোচনার বিষয়।

প্রাচ্যবিজ্ঞান মক্ষমূল্যের পাণ্ডিত্য অতি উচ্চশ্রেণীর ছিল, সে বিষয়ে কাহারও সংশয় নাই। কিন্তু প্রাচ্যবিজ্ঞান পণ্ডিতগণের মধ্যে তাঁহার একটু বৈশিষ্ট্য ছিল, যাহা অন্যান্য পণ্ডিতের নাই, এবং বাহার গুণে তিনি ভারতবাসীর আন্তরিক কৃতজ্ঞতা ও ভক্তি পাইবার অধিকারী ছিলেন।

এই বৈশিষ্ট্য ভারতবর্ষের প্রতি ও ভারতবাসীর প্রতি তাঁহার একান্ত অনুরাগ। তিনি ভারতবর্ষকে ও ভারতবাসীকে মনের সহিত ভাল-বাসিতেন; বলা বাহুল্য যে পণ্ডিতমাজেই—প্রাচ্যবিজ্ঞানিৎ পাশ্চাত্য পণ্ডিতমাজেই সেরূপ ভালবাসেন না। ভারতবাসীর প্রতি এই

আন্তরিক অমুরাগ তাঁহার নানা কার্যে প্রকাশ পাইত। ভারতবর্ষেব সাহিত্য লইয়া, ভারতবর্ষের ইতিহাস লইয়া অনেক বড় বড় পণ্ডিত মাথা ঘামাইয়াছিলেন ও উৎকট পরিশ্রম করিয়াছিলেন। কিন্তু what India can teach us, ভারতবর্ষ ইউরোপকে কি শিক্ষা দিতে পারে, এই বিষয়ের আলোচনায় অল্প কাহারও লেখনী এত ব্যাকুল হয় নাই। অধম ভারতবাসীর জীবন চরিত লিখিয়া সময় ব্যয় কবা বোধ হয় তৎশ্রেণীর আর কোন পণ্ডিত কর্তব্যাকর্ষের মধ্যে গণ্য করেন নাই। মক্ষমুলরেব সহিত যে সকল আধুনিক কৃত্তী ভারতসন্তানের পরিচয় ছিল, অথবা পরিচয় না থাকিলেও বাঁহাদের প্রতি তাঁহার শ্রদ্ধা ছিল, তিনি তাঁহাদের জীবনচরিত লিখিয়াছেন। বর্তমানকালে ও আমাদের বর্তমান অবস্থায় হুঁহা ফেলিবার কথা নহে। ভারতবর্ষেব হিতচিন্তায় তাঁহার জীবৎকালেব অনেকটা অংশের ব্যয় হইয়াছে। ছোট ছোট কাজেও তাঁহার এই আন্তরিকতার পরিচয় পাওয়া বাইত। শ্রীযুক্ত বালগঙ্গাধর তিলকের কারাবাস কালে স্বপ্রকাশিত ঋষেদসংহিতা তাঁহাকে উপহারস্বরূপ পাঠাইয়া তিনি এই সহৃদয়তার পরিচয় দিয়াছিলেন। কাজটা ছোট, কিন্তু এইরূপ ছোট কাজেই আত্মীয় চেনা যায়, বিশেষতঃ বন্ধুবর্গের আত্মীয়তার সারতা আপন্নিকষপাষণেই ধরা পড়ে। গল্প শোনা যায় যে, মক্ষমুলর ভাবতবর্ষের প্রতি এত অমুরক্ত হইয়াও ভারতভূমিতে পদার্পণে সচসী হন নাই, তাঁহার আশঙ্কা ছিল, মনঃকল্লিত ভাবতবর্ষের যে আদর্শ বর্হাদিন হইতে তাঁহার মনের মধ্যে বর্তমান ছিল, ভারতবর্ষ চোখেব সম্মুখে আসিলে কোথায় তাহা ভাঙ্গিয়া যাইবে। এত মিষ্ট কথা আমরা বড় শুনিতে পাই না। ভাবতবর্ষেব লোকেও তাঁচাব অমুরাগ অনুভব না করিত, এমন নহে। বিলাত প্রবাসী ভাবতবাসীর অনেকেই মক্ষমুলরেব সহিত আলাপ করিয়া আসা একটা কর্তব্য মধ্যে বিবেচনা করিতেন; এই আলাপসত্ত্বে অনেকের সহিত তাঁহার বন্ধুত্ব স্থাপিত হইয়াছিল। অনেক

তরুণবয়স্ক ছাত্র তাঁহার আশ্রয় গ্রহণ করিয়া শরণাপন্ন হইত। একবার শুনিয়াছিলাম, কলিকাতার কোন ধনিসন্তান পিতৃশ্রদ্ধ উপলক্ষে অধ্যাপক-বিদায় স্বরূপে মক্ষমুলরকে এক ছোড়া শাল উপহার পাঠাইয়াছিলেন। এদেশের অনেক পণ্ডিতলোকে তাঁহাদের গ্রন্থের জন্য মক্ষমুলরের প্রশংসাপত্র না পাইলে বেন তৃপ্তিবোধ করিতেন না। এদেশের অনেকের সহিতই তাঁহার চিঠিপত্র চলিত। ফলকথা, মক্ষমুলর আমাদের প্রকৃত বন্ধু ছিলেন; আমরা সেই বন্ধু হারাইয়াছি। পণ্ডিতগ্রন্থ পাশ্চাত্যভূমিতে আরও কত বড় বড় পণ্ডিত জন্মিবেন। কিন্তু আর একজন মক্ষমুলরকে আমরা কবে পাইব, কে বলিতে পারে?

শরীরতত্ত্ববিৎ পণ্ডিতেরা তীক্ষ্ণ চুরিকার সাহায্যে মানুষের শবদেহ ব্যবচ্ছেদ করিয়া তাহার কোথায় কি আছে সন্ধান করিয়া দেখেন, এবং সেই অনুসন্ধান কত নুতন তথ্য আবিষ্কার করিয়া পরগানন্দ লাভ করেন। কিন্তু সেই শবদেহের প্রতি তাঁহাদের বে বিশেষ একটা অমুরাগ জন্মে, তাহা বলা বলা যায় না। আপনার কাজটা সারিয়া কেলিয়'ই তাঁহারা বিবিধ 'ডিস্‌ইনফেক্টে' প্রয়োগে আপনার শরীরের অন্তর্ভুক্ত ও চুরিকার অস্ত্রি ও টেবিলের অস্ত্রি তাড়াতাড়ি শোধনের জন্য ব্যস্ত হইলেন। ছুঃখের বিষয়, পাশ্চাত্য পণ্ডিতগণের মধ্যে যাহারা হিন্দু জাতির প্রাচীন সাহিত্য ও প্রাচীন ইতিহাস লইয়া আলোচনা করেন, তাঁহাদের অনেকের কাৰ্য্যকে কতকটা এইরূপ শবব্যবচ্ছেদের সহিত তুলনা করা যাইতে পারে। তাঁহারা এই মৃতজাতির শবদেহ ব্যবচ্ছেদ করিয়া তাহা হইতে নানা তত্ত্বের আবিষ্কার করিয়া যথেষ্ট আনন্দ বা কৌতুক বোধ করিয়া থাকেন, কিন্তু এই শবদেহের স্পর্শ তাঁহাদের পক্ষে কতটা শ্রীতিকর হয়, তাহা বলিতে পারি না। আচার্য্য মক্ষমুলর কিন্তু ইহাকে ঠিক শবদেহ বলিয়া ভাবিতেন না; অন্ততঃ এই দেহের বমনীগুলির মধ্যে একঝালে রক্তপ্রবাহ সঞ্চারিত হইত, এবং ইহার

স্বংপিও এক কালে প্রাণের শক্তিবোধে স্পন্দিত হইত, ইহা তিনি বুঝিতেন ; এবং বাক্যের দ্বারা এবং কার্যের দ্বারা তাঁহার সেই মনোজ্ঞাবের পরিচয় দিতেন । সুতরাং আমরা সেই স্বর্গগত আৰ্য্যদের নিকট চিরঞ্জী ও চিরকৃতজ্ঞতাসূত্রে আবদ্ধ ।

বঙ্গীয় সাহিত্যপরিষদের জন্মাবধি বাঁহারা ইহার সচিৎ সংস্পৃষ্ট আছেন, তাঁহাদের স্বরণ থাকিতে পারে, সাহিত্যপরিষৎ স্থাপনের সময় উপদেশ বাঙ্কা করিয়া মক্ষমুলরকে গজ লেখা হইয়াছিল । মক্ষমুলর সেই পত্রের উত্তরে নবীন পরিষৎকে কয়েকটি ছোটখাট উপদেশ দিয়াছিলেন । একটা উপদেশ এইরূপ । বাঙ্গালাদেশের প্রত্যেক গ্রামের ও প্রত্যেক নগরনী বিলখাল প্রভৃতির নাম সংগ্রহ করিয়া সেই সেই নামের উৎপত্তি নির্ণয়ের চেষ্টা পরিষদের একটা কর্তব্য তত্ত্বা উচিত । বলা বাহুল্য যে কাজটা অতি ছোট ; এবং আমাদের পরিষৎ এ পর্যন্ত এত ছোট কাজে হস্তার্পণ করিয়া আপনার মহত্বকে সঙ্কুচিত করিতে সাহস করেন নাই । কিন্তু পরিষদের জানা উচিত ছিল, যে ছোট বীজ হইতে বড় গাছ হয় ; এবং ছোট কাজের সাহায্য বাঁহারা উপলব্ধি করিতে পারিয়াছেন, তাঁহারা ই বড় কাজের সম্পাদনে সমর্থ হইবেন । রোম সাম্রাজ্যের ইতিহাস লেখক যদি কেহ না থাকিত, তাহা হইলেও ইংলণ্ডের গ্রামগুলির ও নগরগুলির নামতত্ত্বের আলোচনা করিয়া সেই দেশে রোমের প্রভুত্বের কথা আবিষ্কৃত হইতে পারিত । সেইরূপ এই ছোট কাজে বাঙ্গালাদেশের বিস্তৃত অতীত ইতিহাসের কোন্ অংশ উদ্ঘাটিত হইতে পারে না পারে, তাহা আমরা কিরূপে বলিব ? মক্ষমুলর স্বয়ং ছোট কাজকে অবজ্ঞা করিতেন না । কোথায় দেখিয়াছিলাম মনে হইতেছে না, মক্ষমুলর বিভিন্ন ভাষার বিড়ালের নামের ইতিবৃত্ত অতি গভীরভাবে আলোচনা করিতেছেন । প্রাচীন গ্রীসের ও প্রাচীন ইউরোপের প্রাচীনতম সাহিত্যে নাকি বিড়ালের কোন উল্লেখ নাই । আমাদের সংস্কৃত প্রাচীন

সাহিত্যেও অনেক জন্তুর নাম আছে, বিড়ালের নাকি নাম নাই। বৈদ্যু-
নামক, রত্ন ইংরাজিতে বাহাকে cat's eye বলে, উহাকে বিড়ালশক
হইতে ব্যুৎপন্ন করা যাইতে পারে; কিন্তু এই বৈদ্যু রত্নেরও নাকি অতি
প্রাচীন সাহিত্যে নাম নাই। কাজেই অনুমান হইতে পারে যে প্রাচীন
আর্য্যজাতির মধ্যে এবং আর্য্যজাতির বিভিন্ন শাখা যে সকল দেশে উপ-
নিবেশ স্থাপন করিয়াছিল সেই সকল দেশে, বিড়াল ছিল না। তার বহু-
দিন পরে কোন সময়ে আলুর মত ও তামাকের মত কোন্ অনার্য্য বিদেশ
হইতে বিড়াল আসিয়া আর্য্যদেশমধ্যে ও আর্য্যগৃহ মধ্যে ও আর্য্যসাহিত্য-
মধ্যে চিরস্থায়ী স্থান লাভ করিয়াছে। সেই বিদেশী বিড়ালজাতির স্বর্গা-
দপি গরীয়সী আদি মাতৃভূমি কোন্ দেশ? সম্ভবতঃ উহা মিশরদেশ,
মিশরদেশে অতি প্রাচীনকালে বিড়াল-দেবতা পূজা পাইতেন, এবং
সম্ভবতঃ প্রাচীন মিশরদেশে, ব্যাজজাতীয় কোন অরণ্যজন্তু গ্রাম্যতা-
পাদিত হইয়া বিড়াল রূপ ধারণ করিয়াছিলেন। পরে কালক্রমে মিশর
হইতে বিড়ালের আধিপত্য অল্পান্ত স্থলে বিদ্যুত হয়। এই অনুমান যদি
সত্য হয়, তাহা হইলে জীবতত্ত্ববিদেরা ভাষাতত্ত্বের নিকট আর একটা
ধন গ্রহণ করিবেন। মক্ষমুলরের অনুমান সঙ্গত কি অসঙ্গত, তাহা বিচার
করিবার এই স্থান নহে; আমি কেবল একটা দৃষ্টান্ত দ্বারা দেখাইতে
চাহি যে বড় লোকে ছোট কাজকে অবজ্ঞা করেন না, তাঁহাদের যত্নে
ছোট বীজ হইতে বড় গাছ উৎপাদিত হয়।

বঙ্গীয়-সাহিত্য-পরিষদের জন্মকালে ভারতবাসীর হিতৈষী জন্ম-
দেশোদ্ভব আর্য্য মক্ষমুলর নবীন পরিবৎকে কুত্ৰকার্য্যে অবজ্ঞা না
করিতে উপদেশ করিয়া গিয়াছেন। আমরা যদি সেই পরলোকগত
মহাত্মার পদাঙ্ক অনুসরণ করিয়া কুত্ৰ কার্য্যের মহাত্ম্য বুঝিয়া চলিতে পারি
তাহা হইলে সেই মহাত্মার উপদেশ ও তাঁহার প্রতি ভক্তি প্রকাশার্থ আহুত
অন্যকার এই সত্য নিতান্ত নিম্নল হইবে না।

সৌরজগতের উৎপত্তি

রাত্রিকালে আমরা যে সকল জ্যোতির্শ্বর ।তারকা দেখিতে পাই, তাহারা এক একটি সূর্য্য। আমাদের সূর্য্যও একটি ক্ষুদ্র তারকামাত্র ; অনেক তারকা ইহা অপেক্ষা বৃহত্তর। সহজ দৃষ্টিতে আমরা ছয় হাজারের অধিক তারা দেখিতে পাই না ; কিন্তু দূরবীক্ষণগোচর তারার সংখ্যা কয়েক কোটি। দূরবীক্ষণেরও অগোচর কত তারা জগতে রহিয়াছে, কে বলিতে পারে ?

এই জগৎ অতি বিশাল। আমাদের সূর্য্যটির আরতন পৃথিবীর বারলক্ষ গুণ। পৃথিবী হইতে এই সূর্য্যের দূরত্ব নয়কোটি বিশলক্ষ মাইল। যে কয়টি তারার দূরত্ব নিরূপিত হইয়াছে, তন্মধ্যে সর্বাপেক্ষা নিকটবর্তী তারা হইতে আলোক আসিতে সওয়া চারি বৎসর অতীত হয় ; আলোকের বেগ সেক্ষেত্রে এক লক্ষ ছিয়াশি হাজার মাইল। পরস্পর এইরূপ কিংবা ইহা অপেক্ষাও অধিক ব্যবধানে রহিয়া কত কোটি তারকা অবস্থিত আছে ; মনে কর এই জগৎ কত বড় ! দূরবীক্ষণগোচর সূর্য্যপ্রদেশের অনেক তারকা হইতে আলোক আসিতে বহুশত বৎসর অতিক্রম হইতে পারে।

এই অসংখ্য তারকার মধ্যে আমাদের তারকাকে অর্থাৎ সূর্য্যকে বেঠন করিয়া বুধ, শুক্র, পৃথিবী, মঙ্গল, বৃহস্পতি, শনি, উরেনাস, নেপচুন

এই আটটি বড় বড় গ্রহ, এবং বহুশত ছোট ছোট গ্রহ স্ব স্ব পথে নির্দিষ্ট বেগে ভ্রমণ করিতেছে। আবার বৃহত্তর গ্রহকতিপয়ের পার্শ্বে কতকগুলি উপগ্রহ নিয়মিত পথে ঘুরিতেছে। এতদ্ব্যতীত বহুসংখ্যক ধূমকেতু ও উকাপুঞ্জ সূর্যের চারিদিকে ভ্রমণশীল। এই গ্রহ উপগ্রহ, ধূমকেতু ও উকাপুঞ্জ বেষ্টিত সূর্য্যকে লইয়া জগতের যে অংশ, তাহারই নাম সৌরজগৎ। সূর্য্য ইহার কেন্দ্রস্থ। বৃহস্পতি সকল গ্রহের বড় ; নেপচুন সর্বাপেক্ষা দূরস্থ, সূর্য্য হইতে নেপচুনের ব্যবধান পৃথিবীর ব্যবধানের ত্রিংশ গুণ।

মাধ্যাকর্ষণের নিয়মমতে গ্রহ, উপগ্রহ, ধূমকেতু সমুদয়ই নির্দিষ্ট পথে ভ্রমণ করিতেছে ; তাহাদের গতি সর্বতোভাবে এই নিয়মের অঙ্গুবাণী। কিন্তু সৌরজগতের গঠনে কয়েকটি বৈশিষ্ট্য আছে, মাধ্যাকর্ষণের নিয়মের সহিত তাহার কোন সম্পর্ক নাই, যথা—

(১) গ্রহগুলি আকাশমধ্যে ইতস্ততঃ বিক্ষিপ্ত নহে ; উহাদের সকলেরই পথ প্রায় এক সমতলের উপর অবস্থিত ; এবং সেই সমতল সূর্য্যের নিরক্ষবৃত্তের সহিত প্রায় একতলে রহিয়াছে। কেবল ছোট গ্রহগুলির পথ সেই সমতল হইতে ন্যূনাধিক পরিমাণে দূরবর্তী।

(২) সূর্য্য নিজের অক্ষোপরি পশ্চিম হইতে পূর্বমুখে আবর্তন করে ; আশ্চর্য্যের বিষয়, সকল গ্রহই ঠিক সেই মুখেই আপন পথে সূর্য্যের চারিদিকে ঘূবে।

(৩) আবার গ্রহদিগের অক্ষোপরি আবর্তনেরও সেই মুখ অর্থাৎ পশ্চিম হইতে পূর্বে। কেবল উরেনস ও নেপচুন এই নিয়মের ব্যতিক্রান্ত।

(৪) গ্রহের ঋত উপগ্রহগুলিও প্রায় সেই সমতলক্ষেত্রে অবস্থিত, তাহাদেরও গতির মুখ পশ্চিম হইতে পূর্বে। কেবল উরেনসের উপগ্রহ-গণ সেই তলে চলে না।

(৫) সূর্য্য হইতে গ্রহদের দূরত্ব মনে রাখিবার একটি সহজ সঙ্কেত আছে।

* ৩ ৬ ১২ ২৪ ৪৮ ৯৬ ১২২
প্রত্যেকে ৪ বোগ কর ;

৪ ৭ ১০ ১৬ ২৮ ৫২ ১০০ ১২৬
বৃহ শুক্র পৃথিবী মঙ্গল — বৃহস্পতি শনি উরেনস।
বৃহের দূরত্ব যদি ৪ নির্দেশ করা যায়, তাহা হইলে পরে পরে লিখিত অঙ্ক পরে পরে লিখিত গ্রহের দূরত্ব-পরিমাপক হইবে। অঙ্কের নীচে কোন গ্রহের নাম নাই, কেপলার অনুমান করিয়াছিলেন, মঙ্গল ও বৃহস্পতির মধ্যে কোন অনাবিষ্কৃত গ্রহ থাকিবে। কেপলারের বহুদিন পরে যখন উরেনস আবিষ্কৃত হইল এবং তাহাব দূরত্বও উক্ত সঙ্কেতের অনুসারে দেখা গেল, তখন পণ্ডিতেরা কেপলারের অনুমিত গ্রহের অনুসন্ধান করিতে লাগিলেন, সেই অনুসন্ধানের ফলে ২৮ পরিমিত স্থানে এক বৃহৎ গ্রহের পরিবর্তে বহুসংখ্যক ছোট ছোট গ্রহ আবিষ্কৃত হইয়াছে। কেহ কেহ মনে করিয়াছিলেন, ঐ স্থানে একটি বড় গ্রহ ছিল, তাহা কোনরূপে ভাঙ্গিয়া গিয়া এই খণ্ড গ্রহগুলিতে পবিণত হইয়াছে।

সৌরজগতের গঠনেব এই বিশিষ্ট ভাব আলোচনা করিলে স্পষ্টই মনে হয় যে, এই জগতের অন্তর্গত জ্যোতিষ্কগণের মধ্যে পরস্পর কোন সম্বন্ধ থাকিবে। এই সম্বন্ধ তাহাদের সৃষ্টিকাল বা জন্মকাল হইতেই রহিয়াছে, সন্দেহ নাই। এই সম্বন্ধ কি? এই বৈশিষ্ট্যের কারণ কি? গ্রহ-উপগ্রহাদি যেখানে সেখানে বিক্ষিপ্ত না হইয়া, বদ্ধমুখে না চলিয়া, একপ স্ননিয়মে নিয়ন্ত্রিত কেন?

সৌরপরিবাহের জ্যোতিষ্কদের অবস্থা : পর্য্যালোচনা করিলে এবং

পদার্থবিজ্ঞানের কতকগুলি তত্ত্বের সাহায্যে দেখিতে গেলে এই প্রশ্নের একটি উত্তর মনে উদ্ভূত হয়।

পৃথিবীর অভ্যন্তর অতিপর তপ্ত। ভূপৃষ্ঠ খনন করিয়া যতই নীচে যাওয়া যায়, ততই তাপাধিক্য অনুভূত হয়। তদ্ব্যতীত ভূকম্প, আগ্নেয়গিরি, উষ্ণপ্রস্রবণ, পর্বতাদির উদ্ভব, ভূখণ্ডবিশেষের ক্রমিক উত্থান ইত্যাদির একমাত্র সম্ভবপর কারণ,—ভূগর্ভস্থ তাপ। উক্তপদার্থমাত্রই তাপ বিকিরণ করে ও কালক্রমে শীতল হয়, শীতল হইলে তাহার আয়তনও কমিয়া যায়। সুতরাং বহুপূর্বে ভূমণ্ডল আরও উত্তপ্ত ছিল, এমন কি তরল অবস্থায় ছিল। তাহারও পূর্বে বহন উত্তাপ আরও অধিক ছিল, তখন পৃথিবী বাষ্পময় ছিল, সন্দেহ নাই। তখন ইহার আয়তন যে আরও অধিক বেশী ছিল, সহজেই বুঝা যায়।

সূর্য্যও অবিরত তাপ বিকিরণ করিতেছে। একটি কয়লার পৃথিবী গড়িয়া ছত্রিশ ঘণ্টায় পোড়াইতে পারিলে যে পরিমাণ তাপ ভয়ে, সূর্য্যপৃষ্ঠে প্রতি বর্গফুট চইতে প্রতি ঘণ্টায় সেই পরিমাণ তাপ নিরন্তর বিকীর্ণ হইয়া বাইতেছে। বিকীর্ণ তাপের ২২৭, ০০, ০০, ০০ ভাগের এক ভাগ মাত্র পৃথিবীতে পতিত হয়, তাহাতেই পৃথিবীতে এত কার্য্য চলিতেছে। মনে কর, সমস্ত তাপের পরিমাণ কত।

সূর্য্যের এই তাপ কোথা হইতে উৎপন্ন হয়? কেহ বলেন, সূর্য্যোপরি দহনাদি রাসায়নিক ক্রিয়া প্রচণ্ডবেগে চলিতেছে; কেহ বলেন, অজল্লেখ্যর উদ্ভাপিত সূর্য্যোপরি দৃষ্ট হইতেছে, তাহার আঘাতেই এত তাপ। হেলমহোলৎস প্রভৃতি পণ্ডিতগণ প্রতিপন্ন করিয়াছেন, কি রাসায়নিক ক্রিয়া, কি উদ্ভাপন, কিছুতেই এত তাপ জন্মাইতে পারে না। কেবল একমাত্র উপায় আছে; সূর্য্যের দেহসঙ্কোচে এই তাপরাশির উৎপত্তি হইতে পারে। সূর্য্যের দেহ যতই সঙ্কুচিত হইতেছে, ততই

তাপোদগম হইতেছে। হেলমহোলৎজের গণনায়, সূর্যের ব্যাস ৮৫ মাইল মাত্র কমিলে যে তাপ জন্মে, তাহাতে ২২২০ বৎসর তাপ বিকিরণ চলিতে পারে। ঐ পণ্ডিত অহুমান করেন, সূর্য্য আদিকাল সমস্ত সৌরজগৎ ব্যাপিয়া ছিল; তাহা ক্রমেই সঙ্কুচিত হইয়া বর্তমান আকার ধারণ করিয়াছে এবং সেই সঙ্কোচনেই তাহার তেজ এতকাল উৎপন্ন হইয়াছে এবং এখনও হইতেছে। এতদ্বিত্ত এত তেজোরাশির উৎপত্তির আর কোন সম্ভবপর কারণ থাকিতে পারে না।

এই সকল বিচার করিয়া সৌরজগতের অভিব্যক্তি নিরূপণের চেষ্টা হইয়াছে।

বিখ্যাত করাসী গণিতবিৎ পণ্ডিত ল্যাপ্লাস সৌরজগতের অভিব্যক্তি সম্বন্ধে যে মত প্রচার করিয়া গিয়াছেন, নিম্নে তাহার বিবরণ দেওয়া গেল। জর্জান দার্শনিক ক্যান্টও ঐরূপ মতের পক্ষপাতী ছিলেন।

আদিতে সূর্য্যমণ্ডল সৌরজগতের সীমান্তপর্য্যন্ত স্থল বাষ্পাকারে ব্যাপ্ত ছিল। সেই বাষ্পরাশির ভিন্ন ভিন্ন অংশ বিভিন্ন বেগে বিভিন্ন মুখে প্রবাহিত হইত। কালক্রমে সেই বিভিন্নমুখ গতি একীভূত হওয়াতে সেই বাষ্পরাশির ভারকেন্দ্রের চতুর্দিকে পশ্চিম হইতে পূর্বমুখে এক মহতী আবর্তগতি উৎপন্ন হইল। তাপবিকিরণের সঙ্গে সঙ্গে মাধ্যাকর্ষণ বলে সেই বিপাল পিণ্ড সঙ্কুচিত হইতে লাগিল। পিণ্ডের আয়তনহ্রাসের সহিত তাহার আবর্তনবেগ বৃদ্ধি পাইতে লাগিল। বেগবৃদ্ধির সহিত কেন্দ্রাপসারণ প্রবৃত্তিও বৃদ্ধি হওয়ায় সেই দ্রব ভূপৃষ্ঠের নিরুদ্ধেশ ক্ষীত হইল ও মেরুপ্রদেশ চাপিয়া গেল। ক্রমিক সঙ্কোচনে কেন্দ্রাপসারণ চেষ্টা আরও বৃদ্ধি : পাওয়ার ক্ষীত নিরুদ্ধেশ-মধ্যবর্তী তরল পিণ্ড বিছিন্ন হইয়া একটি অনুরীয় আকার ধারণ করিল। এখন দেখিতে পাই যে, অভ্যন্তরে একটি পিণ্ড নিজ অক্ষোপরি পশ্চিম হইতে

পূর্বমুখে আবর্তন করিতেছে, এবং ক্রমেই ঘনীভূত ও সঙ্কুচিত হইতেছে ; এবং একটি বিশাল চক্রাকার অঙ্গুরী তাহা হইতে বিছিন্ন হইয়া তাহার অঙ্গবর্তী হইতে না পারিয়া তাহাকেই বেঁটন করিয়া সেই মুখেই ঘুরিতেছে। কালক্রমে পিণ্ডটি আরও সঙ্কুচিত হইল, আরও প্রবলবেগ হইল এবং আর একটি ক্ষুদ্রতর অঙ্গুরীর সৃষ্টি করিল। এইরূপে নয়টি অঙ্গুরী এ পর্য্যন্ত সৃষ্ট হইয়াছে ; এবং মধ্যস্থ তরলপিণ্ড ঘনীভূত ও শীর্ণকায় হইয়া আজিও প্রবলবেগে নিজ অক্ষোপরি আবর্তন করিতেছে এবং আজিও শরীরেব সঙ্কোচন দ্বারা তাপ জন্মাইয়া দিগন্তে বিকিরণ করিতেছে।

এই এক একটি অঙ্গুরীই এক এক গ্রহ সৃষ্টির মূল। সেই অঙ্গুরী চিরকাল সমভাবে থাকিতে পারে না ; বিভিন্নরাশে বিভিন্নপরিমাণ সান্ন্যতা পাকায় ও বিভিন্ন বলের অধীন হওয়ার ছোট বড় সঙ্কুচন ও উত্তাপ বিতরণ হইয়া যায় এবং ঋণগুলি বিভিন্নবেগে একই পথে চলিতে থাকে। পরে কালক্রমে এই ঋণসঙ্কুচন পরস্পর আকর্ষণে একত্র সম্মিলিত হইয়া একটি পিণ্ডের আকার ধারণ করে ; পূর্বে বাহ্য অঙ্গুবী ছিল, তাহাই আবার বর্তলাকার হইয়া সেই বিশাল আদিম মধ্যবর্তী পিণ্ডের চারিদিকে ঘুরিতে থাকে। এই ক্ষুদ্র বর্তলাটাই একটি গ্রহ।

আবার সেই বৃহৎ পিণ্ড যে কারণে ঘনীভূত হইয়া নিজ শরীর হইতে গ্রহের সৃষ্টি করিল, ক্ষুদ্রতর পিণ্ড অর্থাৎ গ্রহও সেই কারণেই ক্রমে নীতল ও ঘনীভূত হইয়া নিজ অবয়ব হইতে ক্ষুদ্রতর অঙ্গুরী সৃষ্টি করে এবং সেই অঙ্গুরী আবার পিণ্ড প্রাপ্ত হইয়া ক্ষুদ্রতর উপগ্রহের সৃষ্টি করে। এইরূপে পৃথিবীর এক এবং মঙ্গলাদি গ্রহের একাধিক চন্দ্ৰের উৎপত্তি হইয়াছে। পৃথিবী তারল্য ত্যাগ করিয়া কঠিন হইয়াছে ; এখন ইহার আর অঙ্গুরীজননের সম্ভাবনা নাই ; তথাপি আবর্তনজাত

কেন্দ্রাপসারণ চেষ্টার প্রভাবে ভূমণ্ডলের নিরক্ষদেশ আজিও ক্ষীত রহিয়াছে এবং উত্তর ও দক্ষিণ মেরুপ্রদেশ “কিঞ্চিং চাপা” হইয়াছে। শনিগ্রহের অভূরী আজিও বর্তমান এবং তাহাতে পরিবর্তনের চিহ্ন নিম্নতই লক্ষিত হইতেছে।

কেবলমাত্র যুক্তির উপর বৈজ্ঞানিক নির্ভর করেন না; গণিতের সিদ্ধান্তগুলিও পরীক্ষার দ্বারা চোখের উপর দেখিতে চাহেন। ফরাসী পণ্ডিত প্লাতো তৈলের তরল পিণ্ড নির্মাণ করিয়া তাহা কৌশলক্রমে ঘুরাইয়া তাহা হইতে তৈলের সূর্য্য ও তৈলের গ্রহ উৎপাদন করিয়া-ছিলেন। বিশাল সৌরজগতের অল্পকরণে একটি ক্ষুদ্র তৈলজগৎ তাঁহাব পরীক্ষার প্রস্তুত হইয়াছিল।

কতিপয় ঘটনা এই তত্ত্বের বিবোধী, অনেক সে সকলের মীমাংসারও প্রয়াস পাইয়াছেন; তবে সর্বত্র সঙ্গত মীমাংসা পাওয়া যায় নাই।

সকল গ্রহই পশ্চিম হইতে পূর্বে চলে। আবার অক্ষের উপর আবর্তনও প্রায় সকলেরই পশ্চিম হইতে পূর্বে। ‘প্রায়’ বলা গেল, কেননা উরেনস ও নেপচুনের পক্ষে সন্দেহ আছে। বস্তুতঃ ইহাদের আবর্তনব্যাপারের পর্য্যবেক্ষণ সহজ নহে। আবার গ্রহগণের নিরক্ষবৃত্ত উহাদের স্ব স্ব ভ্রমণপথ হইতে অধিক হেলিয়া নাই। ভ্রমণপথ ও নিরক্ষ-বৃত্তের অন্তর্গত কোণ পৃথিবীবৎক্ষে ২৩।০ অংশমাত্র, মঙ্গলের ২৫ অংশ, শনির প্রায় ২৭ অংশ, বৃহস্পতির ৩ অংশমাত্র, কিন্তু উরেনসের পক্ষে প্রায় ৬০ অংশ। গ্রহের পার্শ্বে যে সকল উপগ্রহ আছে, তাহাবাও পশ্চিম হইতে পূর্বমুখে ভ্রমণ করে। উরেনসের উপগ্রহেরা বিপরীত মুখে অর্থাৎ পূর্ব হইতে পশ্চিমে ঘুরে। এই সকল দেখিয়া বোধ হয়, উরেনসের এবং সম্ভবতঃ নেপচুনের উৎপত্তিকালে এমন কোন

কারণ বর্তমান ছিল, যাহা পরবর্তী গ্রহগণের উৎপত্তির সময় উপস্থিত হয় নাই।

সূর্য্য হইতে যতই দূরে যাওয়া যায়, স্থলতঃ গ্রহের আয়তন ততই বড় হয়। বুধ, শুক্র, পৃথিবী ও মঙ্গল অপেক্ষা বৃহস্পতি শনি, উরেনস ও নেপচুন অনেক বড়। ইহাই সম্ভব। কেননা বুধাদি গ্রহ ছোট ছোট অল্পরী ও বৃহস্পতি বড় বড় অল্পরী হইতে উৎপন্ন। কিন্তু এই নিয়মটা কেবল স্থল হিসাবেই খাটে। স্বল্প হইলে বৃহস্পতির অপেক্ষা শনি, উরেনস ও নেপচুন ছোট হইত না।

বৃহস্পতি ও মঙ্গলের মধ্যে একটি বড় গ্রহের পরিবর্তে বহু শত ক্ষুদ্র গ্রহের অস্তিত্ব দেখা যায়। আপাততঃ মনে হয় যেন অল্পরীটা শতধা বিছিন্ন হইয়া এই সকল ক্ষুদ্র গ্রহেব উৎপত্তি করিয়াছে; যেন কোন কারণে এই খণ্ডগুলি জমাট বাঁধিতে পার্য নাই। মহাকায় বৃহস্পতির সান্নিধ্য ইহাব কারণ কি না বলা যায় না। বৃহস্পতি গুল্মনে তিনশত পৃথিবী সমান। একটা গ্রহ ভাঙ্গিয়া একরূপ বহু শত গ্রহ উৎপন্ন হইয়াছে কিনা, এবিষয়ে গণিতবিৎ গণিতেরা সংশয় করেন। সে বাহাই হউক, এই সকল ছোটগ্রহের মধ্যে বৃহত্তমের ব্যাস প্রায় তিনশত মাইল মাত্র; অনেকের ব্যাস কুড়ি মাইলেরও কম।

বড় গ্রহের উপগ্রহসংখ্যা ছোট গ্রহের উপগ্রহসংখ্যা অপেক্ষা অধিক হওয়া উচিত। বাস্তবিক মঙ্গলের উপগ্রহ দুইটি; তৃতীয় উপগ্রহও বোধ করি আছে; বুধ ও শুক্র উপগ্রহহীন, পৃথিবীর একটীমাত্র উপগ্রহ, বৃহস্পতি প্রভৃতি মহাকায় গ্রহের উপগ্রহসংখ্যা বহু

অধুনাতন পদার্থবিজ্ঞানের উন্নতি সহকারে চারিদিক হইতে নূতন

প্রমাণ আসিয়া। সৌরজগতের অতিব্যক্তি সম্বন্ধে এই মতের যেন সমর্থন করিতেছে।

আদিতে পৃথিবী ও সূর্য এক ছিল, ইহা যদি সত্য হয়, তবে তাহা হইলে পৃথিবী ও সূর্য একই পদার্থে নির্মিত হইবার কথা। এতদিন এই প্রশ্নের উত্তর করনারও অগোচর ছিল, অবুনা আলোকবিশ্লেষণ দ্বারা নিঃসংগরে সপ্রমাণ হইয়াছে যে, সূর্য্যমণ্ডলেও লৌহ, তাম্র, সোডিয়ম, উদ্ভ্জান প্রভৃতি পার্থিব দ্রব্য প্রচুর পরিমাণে বর্তমান আছে।

ভোট গ্রহ সর্বাংশেই জীতল ও কঠিন হওয়া উচিত, বড় গ্রহের তদবস্থা পাইতে বিলম্ব হওয়া উচিত। গ্রহদের প্রকৃত অবস্থা দেখিলে ইহাই প্রতিপন্ন হয়। চন্দ্র সর্বাংশেই ক্ষুদ্র, ইহা একেবারে কঠিন হইয়াছে; জল ও বায়ুর লেশমাত্র ইহাতে নাই; যদি থাকে, তবে কঠিন অবস্থায় আছে। ইহার প্রকাণ্ড আয়েরাগিরিসমূহ বহুদিন অধ্যয়ন ত্যাগ করিয়া নির্জীব হইয়াছে, সুতরাং ইহার অভ্যন্তরও জীতল। আবার পৃথিবী চন্দ্রের পঞ্চাশগুণ বড়। ইহাব অভ্যন্তর আজিও অগ্নি-ময়; পৃষ্ঠভাগ জীতল বটে, কিন্তু অজ্ঞাপি পৃথিবীর কিয়দংশ (বায়ুমণ্ডল) বাষ্পীয়, কিয়দংশ (মহাসাগর) তরল আকারে বর্তমান। পৃথিবীর জীবন শেষ হইতে এখনও অনেক দিন রহিয়াছে। শুক্র ও মঙ্গল বয়সে ও আরতনে অনেকাংশে পৃথিবীর অনুরূপ; তাহাদের প্রাকৃতিক অবস্থাও অনেকাংশে পৃথিবীর সদৃশ। মঙ্গল বায়ুরাশিতে বেষ্টিত; ইহাব পৃষ্ঠভাগ মহাদেশ ও মহাসাগরে বিভক্ত, ইহার মেরুপ্রদেশ তুষাররাশিতে সমাচ্ছন্ন, গ্রীষ্মাগমে তুষাররাশি গলিতে থাকে, আবার শীত আসিলে পূর্বাবস্থা প্রাপ্ত হয়।

শনি ও বৃহস্পতি যেমন প্রকাণ্ডকার, ইহাদের অবস্থাও তদনুরূপ; বোধ হয় অদ্যাপি ইহারা সম্পূর্ণভাবে তারল্য ত্যাগ করে নাই। নিম্নের

তালিকাব পৃথিবীর সহিত তাহাদের সাক্ষাতার তুলনা দেখিলেই ইহা বুঝা বাইবে।

গ্রহ	সাক্ষাতা	
বুধ	} ক্ষুদ্র গ্রহ	০.২
শুক্ল		৮.৯
পৃথিবী		১০.০
মঙ্গল		৭.২
বৃহস্পতি	} বড়গ্রহ	২৪
শনি		১৩
উরেনাস		২৩
নেপচুন		২১
		(প্রায় সমান)
		(অনেক কম)

বৃহস্পতি আকারে সর্কাপেক্ষ বড়; তাহার অবস্থাও অনেকাংশে সূর্য্যের অনুরূপ। বাশি রাশি বাস্পীয় পদার্থ মহামেঘের মত, তাহাব বিশাল শরীর আবৃত রাখিয়াছে, এবং মহাবেগে ইতস্ততঃ ধাবিত হইতেছে। প্রবল বাত্যার জ্বার প্রচণ্ডবেগশালী বাস্পরাশি বৃহস্পতির পৃষ্ঠদেশে অতুষ্ণ আন্দোলিত হইতেছে। শনিও অনেকাংশে বৃহস্পতিব সদৃশ।

আমাদের সৌরজগৎ সম্বন্ধে বাহ্য বলা গেল, তাহা অপরাপর তারকা-জগৎ পক্ষেও খাটে। প্রত্যেক তারকাই বোধ হয় এক একটা জগতেব কেন্দ্ররূপ, প্রত্যেক জগৎই ভ্রমত এই একই প্রণালীতে সমুদ্ভূত। তবে কোন তারা অত্যন্ত প্রাচীন, কোনটি বা আধুনিক; কোনটি বা নীতল ও নিকীর্ণোদ্ভূত, কোনটি আন্ত্রিও নূতন নূতন অতুরী উৎপাদনে প্রবৃত্ত। আলোক বিশ্লেষ করিয়া দেখা গিয়াছে, সকল তারাই এরূপ পদার্থে নির্মিত। পণ্ডিতেরা নক্ষত্রের বর্ষ দেখিয়া তাহাদের বয়স

নিরূপণে প্রয়াস পাইয়াছেন। কোন কোন নক্ষত্র যুগ ব্যাপিয়া আলোক বিকিরণ করিয়া অবশেষে পৃথিব্যাদি গ্রহের মত নিশ্চল ও নির্দ্ব্যপিত হইয়াছে।

তাহাই যদি সত্য হয়, তবে আকাশের মধ্যে এমন জ্যোতিষ্ক দেখিতে পাইবার সম্ভাবনা, যাহারা আজিও জীবনোন্মুখ, আজিও যাহারা আদিম বাশ্পময় নীহারিকাঃ অবস্থায় আকাশক্ষেত্রে বিস্তৃত অংশ ব্যাপিয়া আছে, তাহাদের শরীর হইতে ভবিষ্যতে গ্রহ-উপগ্রহ-শোভিত বিচিত্র জগৎ উদ্ভূত হইবে।

অষ্টাদশ শতাব্দীতে এইরূপ পদার্থের আবিষ্কার হইয়াছিল। দূর-বীক্ষণসহকারে আকাশমধ্যে কুণ্ডলিকার মত যে সকল নীহারিকা দেখা যাইত, সর উইলিয়ম হর্শেলের মতে সেই সকল নীহারিকাই সেই আদিম বাশ্পময় জগৎ। সর জন হর্শেল তদীয় দূরবীক্ষণ সহকারে দেখাইয়াছিলেন যে, তাহাদের মধ্যে অনেকে বাশ্পময় নহে—তাহারা অতীব দূরবর্তী ঘনসন্নিবিষ্ট নক্ষত্রপুঞ্জমাত্র। সেই অর্থাৎ কোন কোন জ্যোতিষী তাহাদের বাশ্পময়ত্ব অস্বীকার করিয়া লাগানের উদ্ভাবিত জগতের অভিব্যক্তিবাদ ভিত্তিরহিত হইল বোধ করিতেন। কিন্তু আলোক বিশ্লেষণ দ্বারা প্রতিপন্ন হইয়াছে যে, তাহাদের কতকগুলি নক্ষত্রপুঞ্জ-মাত্র হইলেও অনেকেই বস্তুতঃ বাশ্পময়; এতদ্বিষয়ে আর কোনই সংশয় নাই। এই আবিষ্কারও নীহারিকা হইতে জগতের উৎপত্তি সমর্থন করিতেছে।

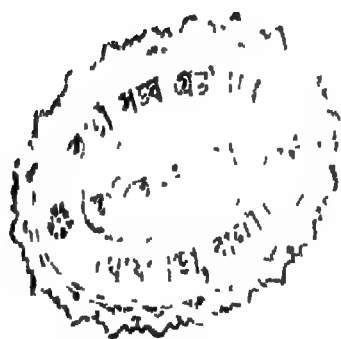
ধূমকেতু কি? ধূমকেতুও মাধ্যাকর্ষণবলে সূর্যের চারিদিকে ভ্রমণ করে। ইহাদের আকার নানাবিধ। আর্যন্তন অতিশয় বৃহৎ; ১৮৬১ অব্দের ধূমকেতুর পুচ্ছ দুইকোটি মাইল দীর্ঘ; ১৮৪৩ অব্দের ধূমকেতুর পুচ্ছ দৈর্ঘ্য এগার কোটি মাইল। কিন্তু মস্তকসমেত ইহাদের গুজন

নিরতিশয় অন্ন, দুই দশ সের মাত্র; সামান্য কারণেই ইহারা কক্ষদ্রষ্ট হয়। আলোকবিলম্ববর্ণদ্বারা ইহাদের শরীরে বাষ্পের অস্তিত্ব দেখা যায়। অনেকে অনুমান করেন, ইহারা সৌরজগতের উপাদানভূত বাষ্পরাশির অবশেষমাত্র। আদিম জগতের দুই এক টুকরা বাষ্প কোনক্রমে বিচ্ছিন্ন হইয়া সঞ্চোচনশীল মধ্যস্থ গিণ্ডের অনুসরণ করিতে পারে নাই, তাহারাই যেন আজও ধূমকেতুরূপে বর্তমান। বস্তুতঃ অধিকাংশ ধূমকেতুই সৌরজগতের মেরুদেশ হইতে আসে, যে তলে গ্রহগণ ভ্রমণ করে, ধূমকেতুদের পথ প্রায় তদুপরি লম্বভাবে বর্তমান।

অগণিত উদ্ধাপিও দল বাধিয়া ধূমকেতুগণের যত নির্দিষ্ট পথে ঘুরে, নবম্বর নামে পৃথিবী এরূপ একটি উদ্ধাপুঞ্জের পথসন্নিহিত হওয়ার সেই সময়ে উদ্ধাবর্ণণ হয়। উদ্ধার সংখ্যা গুলিতে বিস্তৃত হইতে হয়। ঐতিহ্যে দূরবীক্ষণ দ্বারা চারিখি কোটি উদ্ধাপিও দেখা বাইতে পারে। ইহারা সকলেই পার্থিব উপকরণে নির্মিত, অনুমান হয়, ধূমকেতু ও উদ্ধাপুঞ্জে বেশী পার্থক্য নাই, বস্তুতঃ কোন কোন ধূমকেতু এইরূপ উদ্ধাপিণ্ডের সমবায়মাত্র।

কোন কোন দূরবীক্ষণে সমুদয় গগনদেশে দুই কোটি তারকা দেখা যায়, তন্মধ্যে প্রায় এক কোটি আশী লক্ষ ছায়াপথের অন্তর্গত; অবশিষ্ট বিশলক্ষমাত্র ইহার বাহিরে। দেখা বাইতেছে, যেমন সৌরজগতের প্রায় সকল গ্রহই একতলে অবস্থিত, কেবল দুই চারিটা তল ছাড়াইরা পড়িয়াছে; সেইরূপ তারকাজগতেও প্রায় সকল তারকাই একতলে অর্থাৎ ছায়াপথতলে অবস্থান করিতেছে; কয়েকটা মাত্র সেই তল ছাড়াইরা গিয়াছে। তারকাজগৎ ও সৌরজগৎ কতকটা একই রূপ গঠনবিশিষ্ট; তবে বড় আয় ছোট।

ধূমকেতুর অনেকেরই যেমন সৌরজগতের মেরুদেশের সান্নিধ্য হইতে আইসে, দূরবীক্ষণগোচর নীহারিকাগুলিও সেইরূপ তারকাজগতের মেরুদেশে অর্থাৎ চারাপাশ হইতে অতিদূরে দেখা যায়। অনুমান হয় এই বহুকোটি সৌরজগতের সমষ্টিস্বরূপ বিশাল-প্রমাণ নক্ষত্রজগতের নির্মাণাবশেষ আজিও বাশময় নীহারিকাবহ্নিতেই বিস্তৃত আচে। এই নীহারিকা হইতে আজিও বোধ কবি নূতন সূর্য্যাদি নির্মিত হইতেছে।



পৃথিবীর বয়স

জননী বহুধরার বয়স নিরূপণ করিতে গিয়া মোটের উপর আন্ধাজে নির্ভর করিতে হয়; কেননা জননী ভূগিষ্ঠ (৭) হইবার সময় তাঁহার পুত্রকন্ডার মধ্যে কাহারও উপস্থিতির সম্ভাবনা ছিল না; সেই ভ্রম জন্মকাল-নির্ণয়োগসোগী কোষ্ঠির একান্ত অভাব। তথাপি যে জন্মকাল-নির্দ্ধারণ একেবারে অসম্ভব, তাহা স্বীকার করিয়া আপন ক্ষমতাপ্রদর্শনে বড়ই লজ্জাবোধ হয়। পক্ষ কেশের প্রাচুর্য ও লোণ চর্মের পরিমাণের সহিত ভগ্নাবশিষ্ট দন্তের সংখ্যা মিলাইলে অতি বড় প্রাচীনেরও বয়ঃক্রম অনেক সময় নির্ণীত হইয়া থাকে। অতএব এই প্রচলিত সাধারণ নিয়ম অবলম্বন করিয়া প্রাচীনা জননীর বয়স নিরূপণ করিতে গেলে নিতান্ত বাতুলতা না হইতে পারে।

তবে এরূপ প্রোঞ্জের অস্তিত্বও বিরল নহে, বীহার্য করত্রেখা বা লগাটরেখামাত্র দেখিয়া নষ্টকোষ্ঠী উদ্ধার করিয়া জন্মকালের রাশি-নক্ষত্রের নির্দেশ করিয়া থাকেন; বোধ হয় এই পদ্ধতিরই কোনরূপ বিচারের দ্বারা এককালে স্থির হইয়াছিল, বহুধরার বয়ঃক্রম ছয়হাজার বৎসরমাত্র। আমরা এই সকল কোষ্ঠি-উদ্ধারকের ক্ষমতার প্রশংসা করি; কিন্তু তাঁহাদের অবলম্বিত বিচারপ্রণালীর সাহায্য আমাদের মস্তিষ্কে আসে না। সুতরাং তাঁহাদের গণনার সত্যতাবিচারে আমরাগিরে অধিকারও নাই, প্রবৃত্তিও নাই।

অগত্যা প্রথমোক্ত আন্দাজনামক বিচারপ্রণালী অবলম্বনে বাহা

ধাৰ্য্য হইয়াছে, তাহারই উল্লেখে আমরাদিগকে সন্তুষ্ট থাকিতে হইবে।

ভূত্বের বিষয় বাহারা এই প্রণালী অবলম্বন করিয়াছেন, তাঁহাদের মধ্যেও একটা প্রকাণ্ড মতভেদ দেখা যায়। মোটেব উপরে ইহারা ছই দলে বিভক্ত। একদল বলেন, মাতাঠাকুরাণীর বয়সের গাছপাথর নাই; আবার একদল বলেন, জননীর জন্মগ্ৰন্থ, সে ত কালিকার কণা। প্রথম দল চর্শ্বান লোলতা ও ভগ্নদন্তেব সংখ্যা দেখিয়া বিচার করেন। দ্বিতীয় সম্প্রদায় বলেন, এই ত সে দিন জননীর জন্ত স্মৃতিকাগৃহ নির্মিত হইতেছিল, স্মৃতিকাগৃহের দেওয়ালে তাহার তারিখ লেখা দেখিতে পাইতেছি।

আম্বাজ ব্যাপারকে যদি যুক্তি অভিধান দেওয়া যায়, তাহা হইলে উভয় সম্প্রদায়ের প্রযুক্ত যুক্তি কতকটা এইরূপে দেখান বাইতে পারে।

ভূবিজ্ঞা ও প্রাণিবিজ্ঞা প্রথম সম্প্রদায়ের অবলম্বন। আমাদের ঐক্যলোককার জননীর দেহের অভ্যন্তরে অস্থিকঙ্কালের বিস্তার কিরূপ আছে, তাহা ঠিক জানি না, তবে ভিতরটা বড় গরম, এবং সময়ে সময়ে অন্তরিক্ষিয় চঞ্চল হইলে বেরূপ ক্ষুৎস্পন্দন ও ক্রোধবহির উল্লীর্ণ ঘটে, তাহা হতভাগ্য পুত্রকন্তার পক্ষে মারাত্মক হইয়া দাঁড়ায়।

বাহ্য হউক, উপরের চর্শ্বখানি অপেক্ষাকৃত শীতল হওয়াতে অঙ্গগণগুলি কোন রকমে কোলে গিঠে চাপিয়া দিন কাটাইতেছে।

উপরের সেই চর্শ্বখানি স্তরে স্তরে বিস্তৃত দেখা যায়,—কতকটা পের্নাজ খোসার মত। কিন্তু হায়, সেই স্তবগুলি অমুসন্ধান করিলে আমাদের কত ভাইভগিনীর অস্থিকঙ্কালের অবশেষ সেই স্তরमध्ये

প্রোথিত ও নিহিত দেখিয়া আমাদের নিজ পরিণামের জন্য দীর্ঘনিঃশ্বাস
আপনা হইতে ফেলিতে হয়।

আশ্চর্যের বিষয় এই, সেই স্তরমধ্যে যাগাদের দেহাবশেষ দেখা
যায়, তাহারাও এক কালে আমাদেরই মত মর্পের সহিত পা ফেলিয়া
বিচরণ করিত, কিন্তু আকারপ্রকারে তাহাদের সহিত আমাদের
কত প্রভেদ। তাহারাও আমাদের মত জীবধর্মী ছিল সন্দেহ নাই,
কিন্তু সে কেমন জীব।

স্তরগুলি সর্বত্র যথাবিন্যস্ত নহে, ভাঙ্গিয়া চুরিয়া বাঁকিয়া
জননীর পৃষ্ঠদেশের ভীষণ বন্ধুত্ব সম্পাদন করিয়াছে; কিন্তু
তথাপি মোটের উপর স্তরগুলির বিভ্রাসে একটা ক্রম দেখিতে
পাওয়া যায়। যে সকল পুর্বাতন জীবের অবশেষ স্তরে স্তরে নিহিত
দেখি, তাহাদেরও আকারে প্রকাণ্ড গঠনে একটা কালাহুজ্জ্বল ও
ধারাবাহিক বিকাশ বা উন্নতি বা অভিব্যক্তির নিদর্শন দেখিতে পাই।
আরও দেখিতে পাই যে, অস্তাবসি অসংখ্য শ্রোতস্বতী জলধারা
ধীরভাবে ও অলক্ষিতভাবে অগচ্চ অবিরামে পাহাড় পর্বত ভাঙ্গিয়া
গুঁড়িয়া ভূপৃষ্ঠেব বন্ধুরতা অপনয়নের চেষ্টায় আছে ও সাগরগর্ভে প্রাচীন
করাবলীর উপরে আরও একটা স্তর গড়িয়া তুলিতেছে। অত্যাঁপি পুরা-
তনী সুরধুনীর সহস্রধারা "গতপ্রানী মৃতকার্য" সহস্রজীবের কাকশৃগাল-
পরিত্যক্ত দেহাবশেষ ধৌত করিয়া ভবিষ্যতের ভূতত্ত্ববিদের নিগিত
সেই স্তরমধ্যে সমাহিত করিয়া রাখিয়াছে।

অল্প বঙ্গদেশে গঙ্গামুখে বা মিশরদেশে নীলমুখে যে ব্যাপার
ঘটিতেছে, কত কোটা বৎসর ধরিয়া কত নদনদী ভূপৃষ্ঠেব সেই
বন্ধুরতাপনোদন কার্যে নিযুক্ত রহিয়াছে। অত্যাঁপি যে প্রণালীতে অল-
ক্ষিতভাবে এই স্তরবিভ্রাস ব্যাপার চলিয়াছে, আঁতি প্রাচীন কালেও

যে সেই প্রণালীক্রমেই অলঙ্কিতভাবে স্তরবিশ্বাস ব্যাপার ঘটত, তাহাতে সংশয় কবিবাব সম্যক্ কারণ দেখা যায় না। সেই প্রণালী-ক্রমেই স্তরের উপর স্তর জমিয়া প্রায় লক্ষকুট স্থূল আবরণখানি ধরণীর পৃষ্ঠোপবি জমিষা গিয়াছে। গঙ্গা, নীল, মিসিসিপি প্রভৃতি বড় বড় শ্রোতস্বতী বৎসরে কত মাটি বহিষা থাকে, মোটামুটি নির্দ্ধাবণ করিয়া পৃথিবীর এই স্বগাববণ কতকালে নিশ্চিন্ত হইয়াছে, কতকটা আভাস পাওয়া বাইতে পারে।

একটা উদাহরণ দিতে পারি। উদাহরণটি মৃত আচার্য্য ঞ্জলির নিকট গৃহীত। পৃথিবীর ইতিহাসে এমন এক যুগ ছিল, তখন বড় বড় ভূখণ্ড মহাবনে সমাচ্ছন্ন ছিল। ভূপৃষ্ঠের উপরে সেই অবণা উদ্ভিদের অবশেষ জমিয়া গিয়া একটা বিস্তীর্ণ আন্তরণস্বরূপ হইত। কালক্রমে ভূগর্ভের সঙ্কোচনে সেই ভূখণ্ড বসিয়া গিয়া সমুদ্রগর্ভে পরিণত হইলে চতুর্দিক হইতে অসংখ্য নদনদী মৃত্তিকা আনিয়া সেই উদ্ভিজ্জ আন্তরণের উপরে বিস্তার করিত। এইরূপে সমুদ্রগর্ভের পূরণ হইলে উল্ল আবার স্থলে ও মহারণ্যে পরিণত হইত। আবার তাহার উপর উদ্ভিজ্জ আন্তরণ। আবার তত্পরি যুৎস্তর। এইরূপে কতকাল ধরিয়া উদ্ভিজ্জ স্তরের উপর যুগ্ম স্তর, তত্পরি আবার উদ্ভিজ্জ স্তর, জমাট বাঁধিয়া পৃথিবীর স্বক্ নির্মাণ করিয়াছে। আমরা সেই স্বকের আবরণ স্থানে স্থানে ভেদ করিয়া পাথরকয়লা ভুগিয়া স্বকার্য্য সাধন করি। ত্রিশ চল্লিশ হাত স্থূল এক একটা পাথরকয়লাব স্তর দেখা যায়, এবং স্থানে স্থানে এইরূপ দশইশত আড়াইশত স্তর উপস্থাপরি থাকে থাকে সম্ভিজত রহিয়াছে দেখিতে পাওয়া যায়। মনে কর, পঞ্চাশ পুরুষ উদ্ভিদের দেহাবশেষ জমিয়া পাথরকয়লাব এককুট স্তর জন্মে, মনে কর এক এক পুরুষ উদ্ভিদের জীবনকাল গড়ে দশ বৎসব। তাহা হইলে এককুট স্তর জমিতে পাঁচশ

বৎসর লাগিবে। পঞ্চাশ ফুট স্থল স্তরের আড়াইশটা উপর্যুপরি বিস্তৃত হইতে বাটীলাখ বৎসরের অধিক সময় অতিবাহিত হইবে।

মনে রাখিও, পাথরকয়লার স্তরোৎপত্তির কাল পৃথিবীর বয়সের এক সামান্য ভগ্নাংশমাত্র। বুঝিয়া দেখ, পৃথিবীর বয়স কত !

ভূতত্ত্ববিদের সৌভাগ্যক্রমে আমরা কালের আদি কল্পনা করিতে পারি না। অনাদি কালের নিকট কোটি কোটি বৎসর নিমিষের মত। তাই ভূতত্ত্ববিৎ নিঃসঙ্কোচে পৃথিবীর পঞ্জরস্থ এক একটা স্তরনির্মাণে দশবিশকোটি বৎসরের ব্যবস্থা করিতে কিছুমাত্র কুণ্ঠা বোধ করেন না।

ভূবিজ্ঞা ও জীববিজ্ঞা প্রায় একই পথে চলেন। জীববিজ্ঞা বলেন, মানুষের নিকট-জ্ঞাতি মরুট। মরুট রূপান্তরিত হইয়া মানুষে পরিণত হইয়াছে। অন্ততঃ মানুষের উৎপত্তির অন্ত কোন বিচার-সঙ্গত বিধি কাতারও মাধ্যম আসে নাই। কিন্তু মনুষ্য যে কত সহস্র বৎসব মনুষ্যাকারে ধরাপৃষ্ঠে বর্তমান, তাহার নির্ণয় দুঃসহ। অন্ততঃ গত লক্ষ বৎসরের মধ্যে মনুষ্যশরীরে বিশেষ কোন পরিবর্তন ঘটিতেছে, এমন কোন প্রমাণ পাওয়া যায় না। মরুটদেহের মনুষ্যত্বে পরিণতিতে যে কত লক্ষ বৎসর লাগিয়াছে, তাহার ইয়ত্তা নাই। আবার অতি সামান্য জীবাণু হইতে মরুট মহাশয়ের অভিব্যক্তিব্যাপারে যে কত কোটি বৎসব অতিবাহিত হইয়াছে, কে বলিতে পারে।

অতএব নিঃসংশয়ে সাব্যস্ত হইল যে, বিগত কোটি কোটি বৎসর ধরিয়া ভূপঞ্জবে স্তরনির্মাণ ব্যাপার আত্মকার মতই ধীরভাবে চলিতেছে; এবং বিগত কোটি কোটি বৎসর মধ্যে অদ্বীন অচেতন জীবাণু হইতে অভিব্যক্তির ধারাক্রমে মনুষ্যের উৎপত্তি

হইয়াছে! অর্থাৎ কি না, প্রাচীনা বস্তুসমূহের বয়সের কুলকিনারা নাই।

ভূতত্ত্ববিৎ ও জীবতত্ত্ববিৎ এইরূপ সিদ্ধান্তে উপস্থিত হইয়া নিশ্চিত ছিলেন। এমন সময়ে অগাধখ্যাত সাব উইলিয়ম টনসন (লর্ড কেলবিন) একটা বিবম খটকা উপস্থিত করিলেন। তিনি বলিলেন, কিছুদিন পূর্বে—সে বড় বেশী দিনের কথা নয়,—পৃথিবীর অবস্থা বর্তমান অবস্থা হইতে সম্পূর্ণ বিভিন্ন ছিল। তখন বস্তুসমূহের স্তর স্তর স্তর নিশ্চিত হইতেছিল মাত্র। জ্যোতির্বিজ্ঞা ও পদার্থবিজ্ঞা সেই স্তরসমূহের প্রাচীনে নিশ্চয়তার তারিখ অঙ্কিত দেখিতেছে। আজ যে ভাবে নদনদী স্তরনির্মাণ করিতেছে, তখনও যে সেই ভাবে স্তরনির্মাণ করিত, তাহা বলা অসম্ভব। তখন যে পৃথিবী জীবাশ্ববাসের উপস্থিত হইয়াছিল, তাহাতেও সন্দেহ উপস্থিত হয়। এই সন্দেহের কারণ প্রধানতঃ তিনটি।

প্রথম,—সম্প্রতি পৃথিবী একদিনে এক পাক আবর্তিত হয়। পৃথিবী পশ্চিম হইতে পূর্বমুখে ঘুরিতেছে, আর চন্দ্র পৃথিবীপৃষ্ঠস্থ সমুদ্রের জলরাশিকে আপনার দিকে টানিয়া রাখিয়াছে। তাই পৃথিবীর আবর্তনে বাধা পড়িতেছে। এই জলবাহিনী বিপরীতক্রমে বিরুদ্ধমুখে পৃথিবীকে ঘুরিতে হইতেছে। যেন একখানি চাকা বেগে ঘূরিতেছে, আর তাহার পরিধিতে একখণ্ড কাঠ সংলগ্ন থাকিয়া সেই আবর্তনে ব্যাঘাত করাইতেছে। এই ব্যাঘাতের ফলে আবর্তনের বেগ ক্রমে হ্রাস পাইতেছে। গত ছই হাজার বৎসরেই আবর্তনের বেগ একটু কমিয়া গিয়াছে, একপাক আবর্তনের কাল একটু বাড়িয়া গিয়াছে, অর্থাৎ অহোরাত্রের পরিমাণ একটু বৃদ্ধি পাইয়াছে, তাহাও প্রচুর প্রমাণ পাওয়া যায়। অবশ্য এই কারণে বহুদিন হইতে পৃথিবীর আবর্তনের

বেগ মন্দীভূত হইতেছে। সহস্রকোটি বৎসর পূর্বে পৃথিবীর বেগ বর্তমান বেগের দ্বিগুণ ছিল, গণনার কতকটা এইরূপ দাঁড়ায়। আজ কাল যে ঘণ্টার চক্রিশ ঘণ্টায় অহোরাত্র হয়, তখন সেই ঘণ্টার বার ঘণ্টায় অহোরাত্র হইত। সুতরাং তখন পৃথিবীর যে অবস্থা ছিল, তাহার সহিত আজিকার অবস্থাব কোন তুলনা হইতে পারে না; ভূতত্ত্ববিদেবা যে এক নিম্নাসে লক্ষকোটি বৎসরের ব্যবস্থা দিয়া থাকেন, জ্যোতির্বিজ্ঞান হিসাবে তাহার কোন মূল্য নাই। একালের স্তরনির্মাণ ব্যাপার দেখিয়া সে কালের স্তরনির্মাণ ব্যাপারের সহিত তাহার কোন তুলনা আনিতে পারা যায় না।

দ্বিতীয়,—সূর্য্য পৃথিবীকে সম্প্রতি যে পরিমাণে তাপ দিতেছে, তাহার মোটামুটি পরিমাণ দেওয়া যাউতে পারে। এই তাপের কিয়দংশমাত্র লইয়া নদনদীর স্রষ্টি ও গতি ও জীবের উৎপত্তি ও লীলাখেলা চলিতেছে। সূর্য্য কিছু চিরকাল ধরিয়া এই পরিমাণে তাপ দিয়া আসিতেছে না। বোধ হয় পাঁচশ কোটি বৎসর পূর্বে সূর্য্য একেবাবেই তাপ দিত না। তখন সূর্য্যের তাপবিকিরণশক্তি ছিল না। সুতরাং তখন পৃথিবীতে মেঘরাষ্টিও ছিল না, নদনদীও ছিল না ; জীবের অস্তিত্বের কথাই নাই।

তৃতীয়—পৃথিবী একটা তপ্ত পিণ্ডমাত্র। কেবল উহার উপবেব চামড়াটা অপেক্ষাকৃত শীতল হইয়াছে মাত্র। বৎসর বৎসর প্রচুর পরিমাণে তাপ পৃথিবী হইতে বাহির হইয়া দিগন্তে বিকীর্ণ হইতেছে। অর্থাৎ কি না, পৃথিবী ক্রমেই শীতল হইতেছে। আজ পৃথিবীর অবস্থা কেমন, ও বৎসর বৎসর কত তাপ খরচ হইয়া যাইতেছে, জানিলে ভবিষ্যতে কোন্ দিন পৃথিবীর অবস্থা কিরূপ হইবে গণিয়া বলা যাইতে পাবে। সেইরূপ অতীত কালে, কয়েক কোটি বৎসর পূর্বে, পৃথিবীর কখন কি অবস্থা ছিল, তাহাও গণিয়া বলা যাইতে পারে। পূর্বে

পৃথিবী আরও গরম ছিল, সন্দেহ নাই। লর্ড কেলবিনের গণনায় দশকোটি কি হাজার বিংশকোটি বৎসব পূর্বে পৃথিবীর পৃষ্ঠদেশ এত গরম ছিল যে, তখন ভূপৃষ্ঠে শীতল কঠিন চর্মের উৎপত্তি হয় নাই। তখন ভূপৃষ্ঠ উষ্ণ ও তরল ছিল। সুতরাং তখন পৃথিবীতে জীবের উদ্ভব হয় নাই। টেট সাহেবের গণনায় এই কাল দশ বিংশকোটি বৎসর পর্য্যন্তও উঠে না। তিনি দুই এক কোটি বৎসরের উর্দ্ধে উঠিতে চাহেন না।

দাঁড়ায় এই, পৃথিবীর বয়ঃক্রম বড় বেশী নহে—ভূবিজ্ঞা ও জীব-বিজ্ঞা বয়সের ইয়ত্তা করিতে চাহেন না, সেটা বিঘ্ন ভুল—কয়েক কোটি বৎসর মাত্র, হয়ত এক কোটি বৎসরও নহে, পৃথিবীর পৃষ্ঠ শীতল ও কঠিন হইয়াছে। ভূপৃষ্ঠে স্তরবিশ্বাস, জীবের উদ্ভব, জীব-পর্য্যয়ে উন্নতি, এই সমুদয় ব্যাপাব হয়ত কয়েক লক্ষ বৎসরমাত্রেরই ঘটিয়াছে।

উভয় পক্ষের বিবাদের ফল এইরূপ দাঁড়াইল। ভূপৃষ্ঠের কাঠিন্ত প্রাপ্তি পর হইতে যদি পৃথিবীর বয়ঃক্রম হিসাব করা যায় তাহা হইলে পৃথিবীর বয়স কয়েক কোটি অথবা কয়েক লক্ষ বৎসরমাত্র হইয়া দাঁড়ায়। তৎপূর্বে পৃথিবী এত গরম ছিল যে, তখন জীবনিবাস সম্ভবপর হয় নাই। হয়ত সূর্য্য হইতে সম্যক পবিমাণ তাপই তখন আসিত না। হয়ত পৃথিবীর আবর্তনবেগ তখন এত প্রবল ছিল যে, এ কালের দিবারাত্রি ঋতুপরিবর্তনাদির সহিত সে কালের তত্তৎ ঘটনার কিছুমাত্র সাদৃশ্য ছিল না। ভূবিজ্ঞা যে অস্বাভাবিক পৃথিবীর পৃষ্ঠের একখানি স্তম্ভ পরদা গাঁথিতে দশবিংশকোটি বৎসর চাহিয়া বসেন, এবং জীববিজ্ঞা যে কেবল মর্কটকে মানুষ বানাইতে বহুলক্ষ বৎসর চাহেন, তাঁহাদের সেইরূপ দাবি অগ্রাহ্য।

আচার্য্য হক্সলি ভূবিজ্ঞাবিদেব ও জীববিজ্ঞাবিদেব তরফ হইতে জবাব দিবাব চেষ্টা করিয়াছিলেন ।

লর্ড কেলবিন ভূবিজ্ঞাকে কোটি দশেক বৎসর মঞ্জুর করিতে প্রথমে রাজি ছিলেন । ভূপৃষ্ঠে প্রায় লক্ষ ফুট স্থল স্তরের পরদা জমিয়াছে । তাঙ্গ হইলে গড়ে হাজার বৎসরে এক ফুট করিয়া স্তর জমিয়াছে স্বীকার করিতে হয় । ইহা কিছু অসম্ভব ব্যাপার নহে ; এবং হক্সলির মতে ভূবিজ্ঞার পক্ষেও এই পবিমিত কালের অধিক দাবি করিবাব বিশেষ প্রয়োজন নাই । এই দশ কোটি বৎসর মধ্যেই লক্ষ ফুট স্তর জমিয়াছে ও এই বিচিত্র জীবজগতে প্রাকৃতিক নির্বাচন দ্বারা বিবিধ প্রাণী ও বিবিধ উদ্ভিদেব অভিব্যক্তি ঘটয়াছে, ইহা কোনক্রমেই অসম্ভব নহে ।

আর একটা কথা, কেলবিনেব বিচারপ্রণালীতে কোন ভুলেব সম্ভাবনা নাই, কিন্তু বে সকল সংখ্যা লইয়া তিনি হিসাবে বসিয়াছিলেন, তাহা তাঁহার নিজের কবুল মতে আন্দাজি । ভূপৃষ্ঠে জলস্থলেব সমাবেশেব একটু ব্যবস্থাবেদন ঘটিলেই, সমুদ্রেব জল খানিকটা জমাট বাধিয়া ববফ স্তূপেব আকারে মেক প্রদেশ দিয়া সরিয়া গেলেই, পৃথিবীর আবর্তন বেগে একটু আধটু ব্যতিক্রম হইয়া যাইতে পারে । পৃথিবীর ইতিহাসে কোন সময়ে জলস্থলেব বা জলবরফেব সমাবেশ কিরূপ ছিল, না জানলে আবর্তনেব বেগসম্বন্ধে একটা সিদ্ধান্ত করিয়া উঠা কঠিন । লর্ড কেলবিন এই সকল কথা স্বয়ংই তুলিয়াছিলেন । তার পর সূর্য্যেব অবস্থা সম্বন্ধে এবং সূর্য্যকর্ষক বিকীর্ণ তাপেব পরিমাণসম্বন্ধে আমাদেব অভিজ্ঞতা বড়ই কম, কেলবিন স্বয়ংই এই বিষয়ে স্বকীয় সিদ্ধান্ত কয়েকবাব পবি-বর্ধিত করিয়াছেন । সূতরাং ঠিক্ এত বৎসর পূর্বে সূর্য্য তাপ বিকিরণ করিত না, ইহা নিশ্চয় করিয়া বলা দুঃসাহসিক ব্যাপার । তারপর পৃথিবীর নিজেব তাপেব কথা । পৃথিবীর পৃষ্ঠদেশটা আমাদেব পরিচিত ; কিন্তু

উহার আভ্যন্তরিক অবস্থাবিষয়ে আমরা এক্ষণে সম্পূর্ণ অজ্ঞ। ভূগর্ভে যে সকল পদার্থ আছে, তাহাদের তাপপরিচালনক্ষমতা কিরূপ, এবং উষ্ণতাসহকারে তাহাদের তাপপরিচালনক্ষমতা বাড়ে কি কমে, এই সকল গণনায় না ধরিলে তাহার উপর নির্ভব কবিয়া পৃথিবীর বয়স নির্ধারণ করিতে গেলে প্রচুর ভ্রান্তিবই সম্ভাবন।। সম্প্রতি লর্ড কেলবিনের জনৈক শিষ্যই গুরুদত্ত গণনার বিস্তৃতিপক্ষে সন্দিহান হইয়াছেন। বস্তুতঃ এই সকল বিষয়ে আমাদের আরও ভূয়োদর্শন ও অভিজ্ঞতা আবশ্যক। আজ কেলবিন যেখানে দশকোটি বৎসর মঞ্জুর করিতে প্রস্তুত আছেন, আর একটু অভিজ্ঞতা বাড়িলেই হয় ত সে স্থলে পঞ্চাশকোটি দিতে পবাস্থ্য হইবেন না। সূতবাৎ এরূপ ক্ষেত্রে ভূবিজ্ঞাবিদের ও প্রাগৈতিহ্যবিদের পবাস্থ্য স্বীকার কবিয়া হাল ছাড়িয়া দিবার কোন প্রয়োজন নাই।

আশা করা যায়, অচিবকালে ভূবিজ্ঞা জীববিজ্ঞা প্রাতিপক্ষে দণ্ডায়মান পদার্থবিজ্ঞা ও জ্যোতির্বিজ্ঞার সহিত একটা বন্ধোবস্ত কবিয়া মিটমাট করিয়া ফেলিবেন। আমরাও তখন জননৌ বসুন্ধবাব বয়সেব তথ্য কতকটা নিঃসংশয়ে জানিতে পারিয়া আশ্বস্ত হইবে।*

* যখন রেডিয়ম নামক অল্পত বাতুর আবিষ্কারের ফলে লর্ড কেলবিনের হিন্দাব উলট পালট হইয়া গিয়াছে।

উত্তাপের অপচয়

সেকালে ও একালে অনেকে ভূত দেখিয়াছেন ও ভূতের আবিষ্কার করিয়াছেন। স্পিরিচুয়ালিষ্টরা ভূতের সঙ্গে কারবার করেন। কিন্তু কেহ ভূতের সৃষ্টি করিয়াছেন, তাহা শুনি নাই। বৈজ্ঞানিকেরা না কি ভূত মানেন না; কিন্তু তাঁহারা ভূতের সৃষ্টি করিতে পাবেন। প্রসঙ্গান্তরে পঞ্চভূতের কথা বলিয়াছি, ঐ পঞ্চভূত দার্শনিক পণ্ডিতের সৃষ্টি। বর্তমান প্রসঙ্গেও ভূতের কথা পড়িতে হইবে; উহা বৈজ্ঞানিক পণ্ডিতের সৃষ্টি। জেম্‌স্‌ ক্লার্ক মাক্সওয়েল গত শতাব্দীতে কোষ্ম্বে পদার্থবিজ্ঞানের অধ্যাপক ছিলেন। তিনি এক রকম ভূতের কল্পনা করিয়া গিয়াছেন, সেই ভূতের কথা এই প্রসঙ্গে উঠিবে।

প্রদীপ জালিয়া আমবা রাত্রির অন্ধকার দূর করিয়া থাকি, এবং তজ্জন্ত কাষ্ঠ তৈল চর্কি পোড়াইয়া আলো জালি। একালের লোকে গ্যাস পোড়ায়, অথবা করলা পোড়াইয়া বা দস্তা পোড়াইয়া বিজুলি বাতি জালায়। মানুষ নেনে কবে, এ একটা প্রকাণ্ড বাহাহুবি, অগ্নির আবিষ্কারের মত এত প্রকাণ্ড আবিষ্কারই বুঝি আর কখনও হয় নাই। সূর্য্যদেব সন্ধ্যার পব সরিষা পড়িয়া আমাদিগকে আলোকে বঞ্চিত করেন, কিন্তু আমবা কেমন সহজ উপায়ে ঘোর অন্ধকারেও আমাদের কাজ সাধিয়া লই। মানুষকে কীকি দেওয়া সহজ কথা নহে। সূর্য্যদেব আমাদিগকে কীকি দিতে চান, আমরা কিন্তু দিয়াশসাই ঠাঁকিয়া আলো জালি, এবং হাডাব ভাঙাব মশাল ও প্রদীপ জালিয়া ঘর ও নগর আলোকিত করিয়া তাহার পাশ্টা দিই।

প্রকৃতিকে এইরূপে কীকি দিয়া আমরা উৎফুল্ল হই। কিন্তু আমাদের

মধ্যে বাহার। দূরদর্শী ও সূক্ষ্মদর্শী, বাহারের নাম বৈজ্ঞানিক, বাহার। সম্প্রতি প্রায় তুলিয়াছেন, আমরা কীকি দিতেছি না কীকি পড়িতেছি ?

প্রত্যেক দীপশিখা প্রতি মুহূর্তে বৈজ্ঞানিককে স্মরণ করাইয়া দেয়, তুমি বড় নির্লোভ, অথবা তোমার ভবিষ্যতের চিন্তা আদৌ নাই, তোমার চোখের উপর এত বড় সূক্ষ্মনাশটা ঘটতেছে, তাহার নিবারণে তোমার আজ পর্য্যন্ত কমতা জন্মিল না, ধিক্ তোমার জ্ঞানগর্ভকে, ধিক্ তোমার বৈজ্ঞানিকতাকে ! দীপশিখার এই নীরব বাণী বৈজ্ঞানিকের হৃদয়ে তীব্র শেলের ভাষা বিদ্ধ হয়।

কথাটা হেঁয়ালির মত হইল। কিন্তু এই হেঁয়ালি ভাবিতে গেলেই কবিত্ব ছাড়িয়া হঠাৎ বিকট গন্তে অবতরণ করিতে হইবে।

কথাটা এই। একটা গরম জিনিষের পাশে একটা ঠাণ্ডা জিনিষ রাখিলে সেই ঠাণ্ডা জিনিষটা একটু গরম হয়, আর সেই গরম জিনিষটা একটু ঠাণ্ডা হয় ; বিজ্ঞানের ভাষায় বলিতে গেলে খানিকটা তাপ গরম জিনিষ হইতে বাহির হইয়া ঠাণ্ডা জিনিষে যায়। সূর্য্যগ্রহ এইরূপ। ইহাকে তাপের স্বাভাবিক প্রবৃত্তি বা প্রবণতা বলিলেও চলিতে পারে। জল যেমন উচ্চ জায়গা হইতে স্বভাবতই নীচে নামে, তাপও সেইরূপ স্বভাবতঃ গরম জিনিষ হইতে ঠাণ্ডা জিনিষে যায়। ইহা অত্যন্ত পুরাতন ও পরিচিত ঘটনা, ইহাতে কোনই নূতনত্ব নাই। জল যেমন স্বভাবতঃ উচ্চ স্থান হইতে নীচে নামে, আপনা আপনি কখনও নীচে হইতে উপরে যায় না, তাপও সেইরূপ কখনও আপনা আপনি ঠাণ্ডা জিনিষ হইতে গরম জিনিষে যায় না। পাঠক কখন যাইতে দেখিয়াছেন কি ? যদি দেখিয়াছি বলেন, তাহা হইতে আপনাকে জল-উচুর দলে ফেলিব।

কিন্তু ইহা সম্ভবপর হইলে মন্য হইত না। মনে কর, কয়লার উনানের উপর এক ঘটা জল রাখিয়াছি। প্রাকৃতিক নিয়ম এই যে, তপ্ত কয়লা

হইতে তাপ নির্গত হইয়া ঠাণ্ডা জলে যায়, ও ঠাণ্ডা জলকে ক্রমশঃ তপ্ত করিয়া তোলে। যদি ইহার বিপরীত ঘটনা সম্ভবপর হইত, তাহা হইলে ঠাণ্ডা জল হইতে তাপ বাহির হইয়া গরম করিয়া ক্রমে প্রবেশ করিত ও জলটা ক্রমশঃ ঠাণ্ডা হইয়া শেষ পর্য্যন্ত বরফে পরিণত হইত। দাক্ষিণ গ্রীষ্মে আমরা মকস্বেলে বসিয়া কয়লার জ্বালে জল ঠাণ্ডা করিয়া বরফ তৈয়ার করিতাম। কিন্তু ছুঃখেব বিষয়, জগতের বর্তমান নিয়মে ইহা সাধ্য হয় না।

পাঠক মহাশয়, অনুগ্রহপূর্ব্বক এই নিয়মটা, বর্তমান প্রসঙ্গ শেষ হওয়া পর্য্যন্ত, আপনার মস্তিষ্কের এক কোণে পুঁরিয়া রাখিবেন।

আর একটা কথা। তাপ নামক নিরাকার বা কিছুতকিমাকার পদার্থটা অত্যন্ত কাজের জিনিষ, এই ষ্টীম এঞ্জিনের যুগে ইহা বলা বাহুল্য। কলিকাতায় তাড়িতপ্রবাহবোলে ট্রামগাড়ি চলিতেছে। কিন্তু তাড়িত-প্রবাহেব মূল কোথায়? কতকটা কয়লা পোড়াইয়া তদ্বৎপন্ন তাপকে তাড়িতপ্রবাহেব শক্তিতে পরিণত কবিয়া পরে তদ্বা বা ট্রামগাড়ি চালাইবার ব্যবস্থা হইয়াছে। তাপেরই কিয়দংশ হইতে সহরের রাজপথগুলি ব্যক্তিকালে আলোক পায়, গৃহস্থেরা আগুন আপন ঘবে দীপ জ্বালে ও বায়না কবে, অফিস ঘরের টানাপাখা চলে, ময়দা ও গুরুকিব কল পর্য্যন্ত চলিয়া থাকে। অতএব তাপ পদার্থটা কাজের জিনিষ সন্দেহ নাই। কিন্তু তাপ হইতে আমরা কাজ পাই কিরূপে? একটু ভাবিয়া দেখা আবশ্যক।

একটা উদাহরণ লও। মনে কর, বর্তমান কালের ষ্টীম এঞ্জিন বা বাষ্পীয় যন্ত্র। এই যন্ত্র তাপকে কাজে পরিণত করিয়া তদ্বারা জল তোলে, গাড়ি টানে, জাহাজ চালায়, ময়দা পিষে, ইত্যাদি। কিন্তু প্রণালীটা কিরূপ? কয়লা পোড়াইয়া তাপ জন্মান হয়। সেই তাপের কিয়দংশ জল গরম কবিত্তে যায়। গরম জল বাষ্প হয়, সেই বাষ্প এঞ্জিনে ঠেলা দিয়া এঞ্জিন চালায় ও কাজ করে, এবং কাজ

করিয়া ঠাণ্ডা জলে মেশে। খানিকটা তাপও সেই বাষ্পের সঙ্গে গবম জল হইতে ঠাণ্ডা জলে যায়। এই গরম জায়গা হইতে ঠাণ্ডা জায়গায় বাইবার সময় সেই তাপের কিয়দংশমাত্র কাজে পরিণত হয়। এখন এই কথা দুইটি মনে রাখিতে হইবে।—(১) তাপ গরম জল হইতে ঠাণ্ডা জলে বাইবার সময় তাহা হইতে কাজ পাওয়া যায়। গবম জল যত গরম হইবে, আর ঠাণ্ডা জল বত ঠাণ্ডা হইবে, তত বেশী কাজ পাওয়া যাইবে। গরম জল যদি বেশী গবম না হব আর ঠাণ্ডা জলও যদি বেশী ঠাণ্ডা না হয়, অথবা উভয় জলই যদি সমান গবম বা সমান ঠাণ্ডা হয়, তাহা হইলে কোন কাজই পাওয়া যায় না। (২) তাপের কিয়দংশমাত্র কাজে লাগে—সমস্ত তাপ কোন রকমেই কাজে লাগে না, যেমনই বস্তুর তৈয়ারি কব না কেন, সমস্ত তাপটাকে কাজে লাগাইতে কোন মতেই পারা যায় না। গরম জল যদি ফুটন্ত জলের মত গবম হয়, আর ঠাণ্ডা জল যদি বরফের মত ঠাণ্ডা হয়, তাহা হইলেও গরম জল হইতে যে তাপ আসে, অত্যাৎকৃষ্ট এঞ্জিন যোগেও তাহার সিকি ভাগও কাজে লাগে না। যে সকল এঞ্জিন লইয়া আমরা কারাবাব করি, তাহাতে সিকি দুয়ের কথা, সিকির সিকি কাজে লাগিলেই যথেষ্ট। বাকি সমস্ত তাপটার অপব্যয় হয় মাত্র।

কাজেই তাপ থাকিলেই কাজ পাওয়া যায় এমন নহে, সেই তাপ গরম জিনিষ হইতে ঠাণ্ডা জিনিষে বাইবার সময় তাহাকে কাজে লাগান যায়। কিন্তু তখনও আবার সমস্ত তাপটাকে কাজে লাগান চলে না; তার কিয়দংশ মাত্র, অতি সামান্য অংশমাত্র কাজে লাগে। বাকি সমস্তটা গরম জিনিষ হইতে ঠাণ্ডা জিনিষে চলিয়া যায়।

এখন বোঝা গেল, করলা পোড়াইয়া তাপ খানিকটা জন্মাইতে পারিলেই বিশেষ লাভ হয় না, সেই তাপটা আবার গরম জিনিষে সঞ্চিত থাকি চাই; যত গরম দ্রব্যে থাকিবে, ততই কার্যকরী ক্ষমতা অধিক

হইবে, আর যত ঠাণ্ডা আধারে থাকিবে, ততই তাহার কাজ করিবার ক্ষমতা অল্প হইবে। মনে কর, এক সের ফুটন্ত জল আছে, আর এক সের বরফের মত ঠাণ্ডা জল আছে। এখন ছোট্ট একটি এঞ্জিন লাগাইয়া ফুটন্ত জলের তাপ ঠাণ্ডা জলে বাইবাব সময় উঠাব কিয়দংশ,— দুই আনাই হউক আর এক আনাই হউক,—কাজে পরিণত করিতে পারিবে। বাকি চৌদ্দ আনা কি পোনের আনা ঐ ঠাণ্ডা জলে গিয়া ঠাণ্ডা জলকে গরম করিয়া দিবে। দুই আনাই হউক আর এক আনাই হউক, কিছু কাজ এইরূপে পাওয়া যাইতে পারে। কিন্তু সেই এক সের ফুটন্ত জল ও এক সের ঠাণ্ডা জল, স্বতন্ত্র না রাখিয়া একত্র মিশাইয়া ফেল, দুই সের মাঝামাঝি রকম গরম—না গরম না ঠাণ্ডা—জল পাইবে; এক্ষেত্রে জলেরও এক কণা নষ্ট হইবে না, তাপেরও এক কণা নষ্ট হইবে না, কিন্তু কাজ এক আনা দূরের কথা, এক ক্রান্তিও পাইবার আশা থাকিবে না।

এক কথায় এইরূপ দাঁড়ায়;—কোন দ্রব্যের যদি একাংশ উষ্ণ থাকে, অল্প অংশ শীতল থাকে, তাহা হইলে উষ্ণাংশ হইতে শীতলাংশে তাপ চলিবার সময় তাহা হইতে কতক কাজ মিলিতে পারে। কিন্তু সেই দ্রব্যের সকল অংশই যদি সমান উষ্ণ থাকে, তাহা হইলে তাপ এক অংশ হইতে অল্প অংশে যাইতেও চাহে না, তাহা হইতে কাজ পাইবার আশাও থাকে না।

ক্ষুদ্র বাষ্পীয় যন্ত্রটাকে ত্যাগ করিয়া প্রকাণ্ড বিশ্বযন্ত্রটার বিষয় একবার ভাবিয়া দেখ। বিশ্বযন্ত্রের পক্ষেও এই নিয়ম। যে নিয়মে বাষ্পযন্ত্র চলে, এখানেও সেই নিয়মে তাপ চইতে কাজ হয়। বিশ্ব-যন্ত্রের মধ্যে আমবা দেখিতে পাই, সকল স্থল সমান উষ্ণ নহে। দৃষ্টান্ত-সংগ্রহে কষ্ট পাইতে চইবে না। স্বর্ষ্য কি ভয়ানক গরম, আর এই পৃথিবী তাহার তুলনার কত ঠাণ্ডা, আব তাপ সর্বদাট গরম স্বর্ষ্য

হইতে ঠাণ্ডা পৃথিবীতে আসিতেছে। কিন্তু পৃথিবী প্রতিদিন সূর্য্য হইতে যে তাপ পায়, তাহার কতটুকু কাজে লাগে? কতকটা কাজে লাগে বটে, কেননা, সেই কতকটার দ্বारेই আমাদের অশ্বা ধাবতি, বায়ু-ধাবতি, জলং পততি, গৌঃ শব্দায়তে, এমন কি, এই জীবধাত্তী ধরিত্রীর প্রায় সকল কার্য্যই তাহারই বলে নির্বাহিত হইতেছে, কিন্তু বাকী যে তাপটা কোন কাজেই লাগে না, কেবল সূর্য্য হইতে পৃথিবীতে যায় ও পৃথিবী হইতে আকাশে ছড়াইয়া পড়ে, তাহাবও কোন কাজে লাগে না, কেবল অপচয়ে ও অপব্যয়ে যায়, তাহাব ভুলনায় উহার পরিমাণ কত সামান্য।

যাহা যায় তাহা আর আসে না। কত কবি ও কত দার্শনিক কাল-স্রোতের ও জীবনস্রোতের অপচয় দেখিয়া হা হতাশ কবিয়া আসিতে-ছেন, কিন্তু এই তাপস্রোতের ভীষণ অপচয় দেখিয়া এপর্য্যন্ত কেহ এক ছত্র কবিতাও লিখিল না, কোন পণ্ডিতও একটা তত্বকথার উপদেশ দিল না।

এই সংসারের নিয়মই এই বে, যাহা যায়, তাহা আর ফিরে না। যে তাপ গরম ভিনিষ হইতে ঠাণ্ডা জিনিষে যায়, তাহা আর ফিরে না। কেননা, তাপের স্বভাবই এই। জল যেমন স্বভাবতঃ নিম্নপ্রবণ, তাপ তেমনি স্বভাবতঃ শৈত্যপ্রবণ,—ইহার স্বাভাবিক গতিই উষ্ণ স্থল হইতে শীতল স্থানে, একবার শীতল পদার্থে স্থান পাইলে আর উষ্ণ পদার্থে সহজে আসিতে চায় না। মানুষে চেষ্টা করিয়া আপনাব শক্তি ব্যয় করিয়া জলকে উষ্ণে ঠৌলিয়া তোলে, সেইরূপ শক্তি ব্যয় করিয়া ধানিকটা তাপকেও ঠাণ্ডা হইতে গরমে তুলিতে পারে বটে, কিন্তু প্রকৃতির এমনি বিধান, যে এক গুণ তাপকে উষ্ণ স্থলে তুলিতে গেলে তাহাব সঙ্গে সঙ্গে দশ গুণ তাপ অন্ত্র শীতল স্থল হইতে শীতলতর স্থলে নামিয়া যায়।

ফলে বিশ্ব ব্রহ্মাণ্ডে তাপ ক্রমেই উষ্ণ হইতে শীতল দ্রব্য চলিতেছে , ক্রমেই তাপের কার্য্যকরী ক্ষমতা নষ্ট হইতেছে ; বাহা ছিল গরম, তাহা শীতল হইতেছে ; বাহা ছিল শীতল, তাহাও হয় ত গরম হইতেছে । কিন্তু ভবিতব্য অবশ্রুতাবী ; শেষ পর্য্যন্ত জগতে বর্ত্তমান সমস্ত তাপ একাকার উষ্ণতাপ্রাপ্ত হইবে । জগতের এখানটা গরম, ওখানটা ঠাণ্ডা, এরূপ শেষ পর্য্যন্ত থাকিবে না , সর্বত্রই সমান গরম বা সমান শীতল হইয়া যাইবে । তখন তাপ থাকিবে বটে, কিন্তু সেই তাপকে কেহ কাজে লাগাইতে পারিবে না , সেই তাপ হইতে কোন কাজ উৎপাদন করিবার কোন উপায় থাকিবে না । জগদ্বস্ত্র তখন নিশ্চল হইবে , বিশ্বঘটিকার পেডুলম তখন স্পন্দহীন হইবে , চাকাগুলি আর নড়িবে না ; কাঁটাগুলি থামিয়া যাইবে । সেই দিন বিজ্ঞানমতে জগতের মহাপ্রলয় । সেই মহাপ্রলয় নিবারণে মনুষ্যের কোন ক্ষমতা নাই । তবে তাপের অপচয় বধাসাধ্য নিবারণ করিয়া শেষের সেই অস্বপ্ন দিন বৎকিঞ্চিৎ বিলম্বিত করিবার ক্ষমতা মানুষের হস্তে কিয়ৎপরিমাণে আছে বটে । কিন্তু মানুষ কি সেই অপচয়ের নিবারণে চেষ্টা করে ? একালের উন্নত পদ্ধতি বিজ্ঞানবিজ্ঞা এই তাপের অপচয় প্রতিবিধান করিবার কোন চেষ্টা করিয়াছে কি ? বরং তাহাব বিপরীত কাণ্ডই দেখা যাইতেছে । প্রকৃতিদেবী কতকটা খেন দয়াবশ হইয়া যে মৃদঙ্গার-রাশি ও কেরোসিন তৈলের রাশি অপবিণামদর্শী মনুষ্যের চক্ষুর অন্তরালে ভূগর্ভমধ্যে সঞ্চয় করিয়া রাখিয়াছিলেন, আজ মনুষ্য তাহার সন্ধান পাইয়া সেই যুগান্তসঞ্চিত সম্পত্তি তুলিয়া আনিতেছে ও আপনার তাৎকালিক সুবিধাব জন্ত ভবিষ্যৎ বংশধরগণকে বঞ্চিত করিয়া তাহাকে শোভাইয়া শীতল বায়ুতে পরিণত করিতেছে । পৃথিবী যুড়িয়া কলকারখানার এঞ্জিনে এই নৈসর্গিক শক্তি সমষ্টি মুহূর্ত্তে অপচিত হইয়া যাইতেছে , তজ্জন্ত কেহ পরিতাপ করে না, কেহ

আবেগপূর্ণ করে না। কেবল দুই একজন বৈজ্ঞানিক তাগের এই অপচয় দেখিয়া বিহ্বল হন ও সেই সঙ্গে জগতের পরিণাম ভাবিয়া আতঙ্কিত হন।

এতক্ষণে বোধ হয় হেঁয়ালি ভাঙিল; আঁধারে আলো জালিয়া প্রকৃতি দেবীকে কীকি দিতে গিয়া আমরা নিজেই কীকে পড়িতেছি, এই হেঁয়ালির তাৎপর্য পাওয়া গেল। রাজির অন্ধকার দূর করিতে আমরা চাই কিঞ্চিৎ আলোক, বৎকিঞ্চিৎ শক্তি। আকাশ বা জগতের মধ্যে কিরূপ-কাল ধবিয়া গোটাকত কম্পনতবল উৎপাদন করিলেই আমাদের কাজ চল। কিন্তু তজ্জন্ত আনরা তেল পোড়াইয়া, বাতি পোড়াইয়া, গ্যাস পোড়াইয়া, দস্তা পোড়াইয়া, সস্ত্র শব্দ পরিমাণ শক্তিকে অপচয় করিয়া তাহার কার্যকারিতা নষ্ট করিয়া ফেলি। চাই আনবা একখানা হাত-পাখাব সাহায্যে গ্রীষ্ম নিবারণ করিতে, আমাদের উদ্ভাবিত উপায় একটা প্রবল ঝড়াবাত্যার সৃষ্টি করিয়া ফেলে। শক্তির এই অপচয় দেখিলে বুদ্ধিমান লোকে ব্যথা পায়, দূরদর্শী লোকে ব্যাকুল হয়। ব্যাপারটা প্রায় হান্তকর। আচমনে এক গণ্ডুষ জল আবদ্ধক, আমরা ভিন্নভিন্ন চইতে খাল কাটিয়া গলা আনিয়া গৃহঘারে উপস্থিত করি, এবং তজ্জন্ত একটা রাস্তায় তহবিল অপব্যয় করি। বিশল্যকরণীর একটা শিকড়ের জন্ত আমরা প্রকাণ্ড গন্ধমাদনকে ছেঁকে করিয়া সমুদ্র লঙ্ঘনের আয়োজন করি। প্রকৃত পক্ষে ইহা প্রহসন; কিন্তু এই প্রহসনের পরিণাম বেরূপ শোচনীয়, তাহাতে হাস্যরসের অপেক্ষা করণরসের সঞ্চার হওয়াই উচিত।

ভয়সা করি, এখনও কোন বুদ্ধিমান ব্যক্তি উপস্থিত হইয়া মনুষ্য-জাতিকে সমস্ত কলকারখানা এতদিন বন্ধ করিতে উপদেশ দিবেন, বাজিতে অন্ধকারে কারবার করিতে বলিবেন, এবং পাকশালার উদান-জলির অপকারিতা বুঝাইয়া দিয়া মনুষ্যজাতিকে সত্যযুগোচিত জামার

ভোজনে প্রবৃত্তি দিবেন। এইরূপ করিলে অন্ততঃ শেষের সেদিন কিছু কাল বিলম্বিত হইতে পারিবে।

বিলম্বিত হইতে পারিবে বটে, কিন্তু ঐ পর্য্যন্ত। প্রকৃতি সর্বদা বিলাসী ধনিসন্তানের মত সজ্জিত শক্তি-সম্পত্তি হই হাতে অজস্র অপব্যয় ও অপচয় করিতেছেন, তাহা নিবারণের কোন উপায় দেখা যায় না। প্রকৃতিকে এই অপব্যয়ে কান্ত হইতে উপদেশ দিবে, এমন লোক কোথায়? মহুয়ের পক্ষে ইহার প্রতিবিধান আপাততঃ অসাধ্য।

মহুয়ের পক্ষে অসাধ্য, কিন্তু মাক্সওয়েলের কল্পিত ভূতের অসাধ্য নহে। যদি আমরা কোনরূপে সেই উপদেবতাটিকে কোনরূপে বর্গভূত করিয়া লইতে পারি, তাহা হইলে বিশ্ববস্তুর আরও কিছুদিন টিকিতেও পারে; এমন কি, ব্রহ্মাণ্ডের বিধাতাও হয়ত তাঁহার নির্মিত বিশ্ববস্তুর টিকে অকালে অচল হইতে দেখায় ক্লেশ হইতে অব্যাহতি পাইতে পারেন।

সেই ভূতের কাজ কি? জগতের বর্তমান অবস্থা এই যে খানিকটা গরম জল ও খানিকটা ঠাণ্ডা জল একত্র মিশাইলে হুই সমান গরম হইয়া পড়ে, গরম জলটা একটু ঠাণ্ডা হয়, ঠাণ্ডা জলটা একটু গরম হয়। ইহাই প্রাকৃতিক নিয়ম। জগৎটাকে ভবিষ্যৎ মহা-প্রলয় হইতে রক্ষা করিতে হইলে ঠিক ইহার বিপরীত কার্যের দব-কার। খানিকটা না-গরম না-ঠাণ্ডা ‘নাতিলীতোক’ জল একটা পাতে রাখিলাম, একটু পরে গিয়া বেন দেখিতে পাই যে পাতের অর্ধেক জল ফুটিতেছে; বাকি অর্ধেক বরফ হইয়া রহিয়াছে। তাপ আপনা হইতে সরিয়া গিয়া জলের একাংশ হইতে অল্প অংশে গিয়াছে। এইরূপ ঘটনা বর্তমান ব্যবস্থায় অসম্ভব—এই ব্যাপারটা মাঝে পরিণত করিতে হইবে। মাক্সওয়েল নিজে ইহা পারিতেন না; কিন্তু তাঁহার কল্পিত ভূতে ইহা পারে; কিরূপে পারে, বলিতেছি।

একটা দৃষ্টান্ত লওয়া যাক। মনে কর, দুইটা ঠিক সমান আয়তনের কুঠরির মাঝে একটা দেওয়ালের ব্যবধান আছে ও সেই দেওয়ালে একটা ক্ষুদ্র জানালা আছে। জানালাটা অতি ছোট; এত ছোট যে বিনা আগ্নেসে কেবল ইচ্ছামাত্র খোলা যায় বা বন্ধ করা যায়। কুঠরি দুইটার অল্প কোথাও জানালা দরজা বা কোন ঠাঁক পর্য্যন্ত নাই। একটা কুঠরিতে বাতাস পুরিয়া রাখিয়াছি, আর একটা কুঠরিতে বায়ু পর্য্যন্ত নাই; উহা একেবারে শূন্য। প্রথম কুঠরিতে যে বায়ুটা আছে, মনে কর তাহা বৈশাখ মাসের বায়ুর মত তপ্ত বায়ু। এখন মাঝের দেওয়ালের জানালা খুলিয়া দিবামাত্র ধানিকটা হাওয়া এক কুঠরি হইতে ও কুঠরিতে যাইবে। কিছুকণ পরে দেখিবে, উত্তর কুঠরি বায়ুপূর্ণ হইয়াছে। যে বায়ু একটা ঘরে আবদ্ধ ছিল, তাহা এখন দুইটা ঘর অধিকার করার তাহার চাপ কমিয়া গিয়াছে। কিন্তু উষ্ণতার কিছুমাত্র ব্যতিক্রম ঘটে নাই। পূর্বে একটা ঘরে বায়ু যেমন গরম ছিল, এখন সেই বায়ু দুই ঘরে আসিয়াও তেমনি গরমই রহিয়াছে। এইরূপে এক ঘরের বায়ু অল্প শূন্য ঘরে চালাইয়া দিলে তাহার উষ্ণতার কোনরূপ ব্যতিক্রম ঘটে না। জগদ্বিখ্যাত জুল সাহেব তাহা দেখাইয়াছেন।

বায়ুর উষ্ণতার কারণ কি? বায়ুর অণুগুলি অনবরত এমিকে ওদিকে ছুটছুটি করে; বাহার গায়ে লাগে, তাহাকেই ধাক্কা দেয়, যত জোরে ধাক্কা দেয়, ততই বায়ু গরম বোধ হয়। একটা ছোটখাট কুঠরিতে কত কোটি কোটি বায়ুর অণু আছে। প্রত্যেক অণুই ইতস্ততঃ বেগে ছুটিতেছে; সে বেগই বা আবার কি ভয়ঙ্কর! যে বায়ুতে আমাদের গৃহ পূর্ণ, তাহার অণুগুলিও বেগে প্রতি মিনিটে প্রায় কুড়ি মাইল। রেলের গাড়ী ঘণ্টায় ত্রিশ চল্লিশ মাইল হিসাবে চলে; আর এই বায়ুকণিকাগুলি মিনিটে প্রায় কুড়ি মাইল, অর্থাৎ ঘণ্টায় প্রায়

বার শ মাইল, বেগে ছুটছুটি করে। আবার বায়ুর উচ্চতা বত বাড়ে, এই অণুগুলির বেগও তততই বাড়ে।

মনে করিও না যে, সকল অণু ঠিক একই বেগে চলে। উপরে যে মিনিটে বিশ মাইল বেগের কথা বলিলাম, তাহা একটা গড় হিসাবে। কোন অণু হয় ত বিশ মাইলের অনেক অধিক বেগে ছুটিতেছে, কোনটা হয় ত বিশ মাইলের অনেক কম বেগে ছুটিতেছে। তবে সকলের বেগ গড়ে বিশ মাইল। উচ্চতাবৃদ্ধিসহকারে বেগের এই গড়টা বাড়িয়া যায় ও উচ্চতা কমিলে গড়টা কমিয়া যায় মাত্র।

এখন মনে কর, এই বায়ু একটা কুঠরিতে আবদ্ধ আছে, তাহাব কোটি কোটি অণু গড়ে বিশ মাইল হিসাবে প্রতি মিনিটে এদিক গদিক ছুটিতেছে, কুঠরির দেওয়ালে ধাক্কা দিতেছে ও ধাক্কা পাইয়া আবার অল্প মুখে ছুটিতেছে। বেগ গড়ে বিশ মাইল, কাহারও বা বিশ মাইলের বেশী, কাহারও বিশ মাইলের কম,—গড়ে বিশ মাইল। এখন মনে কর, সেই ভূতটি সেই জানালায় কাছে বসিয়া আছেন এবং ইচ্ছামত জানালা খুলিতেছেন বা বন্ধ করিতেছেন। তাহাব দেহখানি অতি সূক্ষ্ম, দেববানি কি না। তাহার ইন্দ্রিয়নিচয়ও তরুণ সূক্ষ্ম অজুতব-শক্তিবিশিষ্ট। আমাদের কি সাধ্য যে বায়ুর অণু পরমাণু লইয়া কারবার করি! কিন্তু সেই সূক্ষ্মদেহ উপদেবতা তাহার তীক্ষ্ণদৃষ্টিতে প্রত্যেক অণুর গতায়াত পর্য্যবেক্ষণ করেন এবং ইচ্ছা করিলে প্রত্যেক ক্ষুদ্র অণুকে তাহার ক্ষুদ্র অঙ্গুলি দ্বারা চাপিয়া ধরিতে পারেন। এখন মনে কর, তিনি জানালায় পাশে বসিয়া নিবিষ্টমনে বায়ুর অণুগুলিব প্রতিবিধি পর্যালোচনা করিতেছেন, যে অণু বিশ মাইলের অধিক বেগে জানালায় আসিয়া পৌঁছিতেছে, তাহাকে সসজ্জমে দ্বার খুলিয়া পাশের কুঠরিতে প্রবেশ করিতে দিতেছেন, আর যে অণুটা মন্দ গতিতে অর্থাৎ বিশ মাইলের কম বেগে আসিতেছে, তাহাকে তৎক্ষণাৎ “প্রবেশ

নিবেধ" বলিয়া কিরাইয়া দিতেছেন। কিয়ৎক্ষণ পরে কি দেখিবে? পাশের ঘরে ক্রমাগত দ্রুতগামী অণুগুলি ভ্রমিতে থাকিবে; তাহাদের সকলেরই বেগ বিশ মাইলের অধিক; কাজেই তাহাদের গড়ে বেগ বিশ মাইলের অধিক হইবে। আর অল্প গৃহে দ্রুতগামী অণুর সংখ্যা ক্রমেই কমিবে ও মন্দগতি অণুর সংখ্যা ক্রমেই বাড়িবে; সেখানে অণুগুলির গড় বেগ ক্রমেই কমিবে। আবার বেগের বৃদ্ধির ফল বায়ুর উষ্ণতা বৃদ্ধি, আর বেগের হ্রাসের ফল বায়ুর উষ্ণতার হ্রাস। কাজেই কিছুক্ষণ পরে দেখিবে, একটা কুঠবির বায়ু ক্রমেই শীতল হইতেছে ও অল্প কুঠরি ক্রমেই উষ্ণতর বায়ু দ্বারা পূর্ণ হইতেছে। দুটী ঘরের বায়ুর উষ্ণতা এইরূপে ভিন্ন হইয়া পেল, অথচ সেই দৈত্য মহাশয়কে এক কণিকা শক্তি খরচ করিতে হইল না, কেননা, তাঁহার ক্ষুদ্র অঙ্গুলির সঞ্চালনে ক্ষুদ্র গবাক্কের ক্ষুদ্র কপাটখানির নাড়াচাড়ার শক্তি ব্যয়ের অপেক্ষাও রাখে না। তাঁহার দেহখানি যেমন ইচ্ছা স্থান মনে করিতে পার। যে কপাটখানি তিনি নাড়িতেছেন, তাহাও যত ইচ্ছা হালকা মনে করিতে পার। অতঃপর হালকা কপাট খুলিতে বা বন্ধ করিতে আব শক্তি পবচ কোথায়? কিন্তু ফলে হইল কি? ছিল একটা কুঠরিতে সর্বত্র সমান গবন খানিকটা হাওয়া; এখন পাওয়া গেল দুইটা কুঠরির একটার গবন হাওয়া, আর একটার ঠাণ্ডা হাওয়া। এখন তুমি সচ্ছন্দে একা ছোট এঞ্জিন যোগে উষ্ণ বায়ুর তাপকে শীতল বায়ুতে চলিতে দিয়া সেই তাপের কিয়দংশ কাজে লাগাইতে পার। আমাদের বাহা অসাধ্য, ঐ ভূতের তাপ সাধ্য। তিনি মনে করিলেন যে কোন দ্রব্যের দ্রুতগামী অণুগুলিকে এক ধারে ও মন্দগামী অণুগুলিকে অল্প ধারে গোছাইয়া রাখিয়া এক ধার তপ্ত ও অল্প ধার ঠাণ্ডা করিতে পারেন। তিনি ইচ্ছা করিলে শক্তির অপচয় নিবারণ করিয়া অগদ্যবস্ত্রের বর্তমান ব্যবস্থাটাই বিপর্যস্ত করিয়া দিয়া ব্রহ্মাণ্ডের পরমায়ু যথেষ্ট পরিমাণে বাড়াইয়া দিতে পারেন।

এই দেবতাটি ক্লার্ক মাল্‌ডরেলের মানস-পুত্র। ব্রহ্মার মানস-পুত্র হইতে জগতে অনেক সময় অনেক ছুঁটনা ঘটিতেছে। কিন্তু এই বৈজ্ঞানিকের মানস-পুত্র, ব্রহ্মা আমাদের যে উপকারটুকু করেন নাই, তাহা সম্পাদনে সমর্থ। কিন্তু দুঃখের বিষয়, এই দেবযোনিটির সহিত সাক্ষাৎকারের ও তাঁহার বশীকরণের উপায় অত্যাশি আবিষ্কৃত হয় নাই, আবিষ্কারের সম্ভাবনাও দেখা যায় না, অতএব আমরা যে ভিমিরে সেই ভিগিরেই রহিয়া গেলাম।

বিশ্বজগতের কোন না কোনখানে এইরূপ দেবযোনিগণ বসিয়া অগুণ্ণলিকে লইয়া বাছাই করিতেছেন কি না, তাহা আমরা জানি না। কাজেই জগদ্বস্ত্রের কাঁটা হরত একদিন অচল হইয়া বাইবে, এই আশঙ্কা বহিয়া গেল। তবে সমস্ত বাতি নিবাইয়া উনান নিবাইয়া আমরা সেই দিন কতকটা বিলম্বিত করিতে পারি। তাহা করিব কি ?

সৃষ্টি

আফ্রিকানিবাসী কোন অসত্য জাতির মধ্যে অদ্বুত সৃষ্টিতত্ত্ব প্রচলিত আছে। চাঁদ ও ব্যাণ্ডের মধ্যে বিতণ্ডা উপস্থিত হইয়া জগতের সৃষ্টি ঘটনাটা সমাহিত হইয়া যায় ; তবে উভয়ের বিরোধের ফলে সৃষ্ট জগৎটা সর্বান্বসম্পূর্ণ হইতে পারে নাই। বিবাদ হইল চাঁদে ও ব্যাণ্ডে ; তাহার ফলভাগী হইল মানুষে, আধিব্যাধি জরামরণ আসিয়া জগৎ অধিকার করিল।

চাঁদের ও ব্যাণ্ডের স্থলে আর দুইটা প্রচলিত শব্দ ব্যবহার করিলে এই সৃষ্টিতত্ত্বের সহিত বিজ্ঞানানুসোদিত আর একরকম সৃষ্টিতত্ত্বের বড় বৈষম্য দেখা যায় না। বিবাদ ঘটিয়াছিল জৈবের আর শরতানে ; ফলভাগী হইয়াছে দুর্ভাগা মানুষ।

শরতানের আকাবপ্রকার সম্বন্ধে কোনরূপ মতভেদ আছে কি না, বিশেষ জানি না। শুনা যায়, বিখ্যাত করাসী প্রাণিতত্ত্ববিৎ কুবীরের সম্মুখে শরতান উপস্থিত হইয়া তন্ন দেখাইবার চেষ্টা করিয়াছিল। কুবীর সম্বন্ধে জয় পাইবার ব্যক্তি ছিলেন না। বৈজ্ঞানিকোচিত গাভীর্য্য সহকাবে তিনি শরতানকে বলিলেন, বাপু হে, শিঙে ও খুরেই ঘরা পড়িয়াছ ; মাংস হজম করিবার শক্তি রাখ না, আমাকে হজম করিবে কিরূপে ? কিঞ্চিত্ত ঘাস দিতেছি, রোমন্থন কর।

প্রচলিত সৃষ্টিতত্ত্বগুলি ছাঁটিয়া কাটিয়া কতকটা এইরূপ দাঁড়ায়। এক সময় ছিল, যখন কিছুই ছিল না, এই বৈচিত্র্যমণ্ডিত অপূর্ণ জগৎ সম্পূর্ণ অস্তিত্বহীন ছিল। ছিল বোধ করি কেবল দেশ আর কাল—শূন্য দেশ আর শূন্য কাল, আর ছিলেন সৃষ্টিকর্তা। সৃষ্টিকর্তা নিশ্চয়, কি গুণময়, তাহা লইয়া যতক্ষণ ইচ্ছা তর্ক করিতে পার, কিন্তু অন্ততঃ

একটা উপাধি তাঁহাতে বিদ্যমান আছে তাহা স্বীকার করিতেই হইবে, নতুবা সৃষ্টির করুনা হয় না ; সেটা সৃষ্টিকর্তার ইচ্ছা। স্রষ্টা ইচ্ছা করিলেন, জগৎ উৎপন্ন হউক, আর জগতের সৃষ্টি হইল ; নাস্তিও হইতে অস্তিত্ব হইল ; কিছুই ছিল না, সবই হইল ; দেশের ও কালের শূন্যতা পূর্ণ হইল। এই ঘটনার নাম সৃষ্টি, স্রষ্টার ইচ্ছা হইতে ইহার উৎপত্তি। ইহার পূর্বে কি ছিল, কি হইত, জিজ্ঞাসা করিও না ; উত্তর মিলিবে না। ইহার পবে কি ঘটিয়াছে বা কি ঘটবে, তাহা জিজ্ঞাসা করিতে পার ; উত্তরপ্রাপ্ত হুয়াশা নহে। এই সৃষ্টিব্যাপার একমাত্র অসাধারণ ঘটনা ; জগতের ইতিহাসে ইহার তুলনা নাই। একবারমাত্র কোন একটা সময়ে এই ঘটনা ঘটয়াছিল, এই পর্য্যন্ত আমরা জানি, আর কখনও ঘটিয়াছিল কি না, আর কখনও ঘটবে কি না, তাহা জানি না।

তিনি ইচ্ছা করিলেন, সৃষ্টি হউক, আর সৃষ্টি হইল ; এই পদ্যান্ত বলিয়া নিরন্তর থাকিলে চলে কি ? না,—আর একটু বলা আবশ্যক, তিনি ইচ্ছা করিলেন, সৃষ্টি হউক ; এবং তিনি ইচ্ছা করিলেন, সৃষ্ট জগৎ এইরূপে এইভাবে এই পথে চলুক, তাই জগদ্বস্ত্র সেইরূপে সেট ভাবে সেই পথে চলিতে লাগিল। যিনি জগতের স্রষ্টা, তিনিই জগতের বিধাতা।

সৃষ্টিতত্ত্বরূপ মহাবুদ্ধির আগাছা পরগাছা শাখাপল্লব হাঁটিয়া কাটিয়া কেবল কাণ্ডটুকু বা মূলটুকু রাখিলে, উল্লিখিত কথাকল্পটির অধিক কিছু থাকে না। জগৎ আছে—স্রষ্টার ইচ্ছা, জগৎ চলিতেছে—বিধাতার বিধান, এই কণা কল্পটির উপর বড় বিবাদবিসংবাদ নাই, ইহা একরকম সর্ববাদিসম্মত। কিন্তু আরও অনেক কণা আছে, বাহ্য সর্ববাদিসম্মত নহে।

কেহ বলেন, জগৎ বৃহৎ প্রকাণ্ড অসীম ; অথচ কেমন সংকট শৃঙ্খলাবদ্ধ। সূতরাং সৃষ্টিকর্তা সর্বব্যাপী ও সর্বশক্তিদান

সুদূর অতীত সুদূর ভবিষ্যতের সহিত কেমন বাধা ; সুতরাং বিধাতা সর্বজ্ঞ ।

কেহ বলেন, জগৎ কেমন সুন্দর ; সুতরাং স্রষ্টাও সৌন্দর্য্যময় । কেহ বলেন, জগৎ বড় সুখের ; ঈশ্বর করুণাময় ।

আবার কেহ বলেন, জগতে পুণ্যেব জয়, অতএব ঈশ্বর জ্ঞানের বিধাতা । ইত্যাদি ।

এইরূপে পাঁচ জনে পাঁচ কথা বলেন ও ভ্রমুল কোলাহল করেন । কত হাজার বৎসর ধরিয়া কোলাহল চলিতেছে, কবে নিবৃত্তি হইবে, বলা যায় না ।

কেননা, সঙ্কে সঙ্কে প্রতিপক্ষ আসিয়া প্রশ্ন উত্থাপন করে, ঈশ্বর সৌন্দর্য্যময়, তবে জগতে কুৎসিতের অস্তিত্ব কেন ? ঈশ্বর করুণাময়, তবে জগতে দুঃখ কেন ? ঈশ্বর জ্ঞানের বিধাতা, তবে দুর্ব্বলের পীড়ন কেন ?

উত্তর,—ও সব শয়তানের কারসাজি । শয়তান ঈশ্বরের বিরোধী, আত্মহান অহরমজ্জদের বিরোধী ।

তবে কি ঈশ্বর সর্বশক্তিমান নহেন ?

উত্তর,—কেন, শয়তান ত জয় লাভে ।

তার চেয়ে শয়তানের নিপাত হইলেই ত জয় হইত ।

উত্তর,—ঈশ্বরের ইচ্ছা ।

এ কেনন ইচ্ছা, বলা যায় না । শয়তান বিধাতার উদ্দেশ্য ব্যর্থ করিবার জন্য এত চেষ্টা করিতেছে, তথাপি শক্তি সম্বন্ধে তাহার নিপাত করিব না,—মন্দ ইচ্ছা নয় !

আর এক রকম উত্তর আছে । তোমার সামান্য বুদ্ধিতে বাহা দুঃখ, ঈশ্বরের অনন্ত জ্ঞানে তাহা করুণা । তোমার বিকৃত দৃষ্টিতে বাহা কুৎসিত, বিধাতার নিখল দৃষ্টিতে তাহা সুন্দর ।

নষ্টবুদ্ধির প্রশ্ন,—আমাব চকুটা এমন বিকৃত করিল কে ?

কুটবুদ্ধি লোকে বলে, কুৎসিত অস্বীকার করিলে সুন্দর থাকিবে না ; চুঃখের অস্তিত্ব না মানিলে সুখের অস্তিত্ব থাকে না । যদি সুখ আছে মানিতে চাও, চুঃখ মানিতে হইবে । বিধাতা যদি করুণাময় হন, তবে তিনি চুঃখেরও সৃষ্টিকর্তা ।

বৈজ্ঞানিক বলিবেন, প্রকৃতিতেই করুণা নাই । যে একটু সুখ বিস্তারিত, চুঃখ হইতে তালার উৎপত্তি, চুঃখেই বৃষ্টি সমাপ্তি । ধর্মের জয় মিথ্যা কথা । প্রকৃতির নিয়ম তাহা নহে । স্থলদৃষ্টিতে বোধ হয়, শেষ পর্য্যন্ত ধর্মেরই জয়, কিন্তু প্রকৃত পক্ষে শেষ পর্য্যন্ত ধর্মধর্মের সমান গতি ; উভয়েরই বিনাশ । এ কথার উত্তর নাই । কেহ বলেন, চুপ কর, বিধাতার উদ্দেশ্য—behind the evil—মানবদৃষ্টির অন্তরালে । কেহ বলেন, তুমি নির্দোষ । কেহ বলেন, দেখ দেখি, এ লোকটার কুস্তীপাকের ভয় নাই । অপরে বলেন, এস, ইহাকে পোড়াইয়া মারি ।

সুবোধ লোকে আসিয়া বীমাংসার চেষ্টা করে । এস ভাই, গণ্ডগোলে দরকার নাই । ঈশ্বর সৃষ্টিকর্তা, সকলেই মানিয়া থাকি ; ঈশ্বর ইচ্ছাময় ; তাঁহারই ইচ্ছায় সৃষ্টি কখন না কখন হইয়াছে । নতুবা এই এত বড় প্রকাশ্য পদার্থ জগৎটা আসিল কোথা হইতে ? তবে কোন্ সময়ে, কিরূপে, কেন ইহার সৃষ্টি হইয়াছে, তাহা বলিবার উপায় নাই । সে সব অজ্ঞেয় । ঈশ্বরের ইচ্ছাময়ত্বটুকু বজ্রার রাখিয়া ঈশ্বরকে নিরূপাধিক বল, ক্ষতি নাই ; অজ্ঞেয় বল, আরও ভাল । জগৎ একটা প্রকাশ্য যন্ত্র, এই যন্ত্রের উদ্ভাবনে একজন যন্ত্রীর ইচ্ছা আবশ্যক, তাই ঈশ্বর স্বীকার কর্তব্য । এই যন্ত্রচালনেও একজন যন্ত্রীর শক্তি আবশ্যক । ঈশ্বরের ইচ্ছাই সেই শক্তি । তোমরা বাহ্যকে প্রাকৃতিক নিয়ম বল, তাহা ঈশ্বরের ইচ্ছারই বিকাশমাত্র । যন্ত্রটি স্বগঠিত, নিয়মিত, বেশ সুস্থ ভাবে চলি-

তেছে ; ইহা যন্ত্রীর সাহায্য ।—তবে মাঝে মাঝে মরিতা পড়িলে মেরামতের দরকার হয় কিনা, তাহা লইয়া মতভেদ থাকিতে পারে । কেহ বলেন, মেরামতের দরকার হয় ; সেই মেরামতের নাম মিথাকল ।

এই কথাগুলি শুনিতে বেশ ; মীমাংসক মধ্যস্থের উপযুক্ত বটে । কিন্তু হই একটা এমন উচ্চতমতাব লোক দেখা যায়, তাহাবা মধ্যস্থের কপায় তৃপ্ত হয় না । তাহারা বলে, যন্ত্রী আছে, অতএব যন্ত্র আবশ্যক, অতএব ঈশ্বর স্বীকার্য, এরূপ যুক্তি চলিবে না । ঘটের জন্ত কুস্তকার আবশ্যক, সুতরাং বিশ্বজগতের জন্ত বিশ্বকর্মাৎ প্রয়োজন, এ নৃষ্টিটা কিন্তু ঠিক নহে । প্রথম, কুস্তকাব ঘট নির্মাণ করে, বুদ্ধি যোগাইয়া তাহাব আকার দেয় মাত্র, ঘটের উপাদান করে না । ঘটের উপাদান যে মাটি, তাহা পূর্বে হইতেই বর্তমান থাকে । সেইরূপ তৈয়াবী মালমশলায় উপর বুদ্ধি প্রয়োগ করিয়া ঈশ্বর জগৎ গড়িয়াছেন, এই পর্য্যন্ত এ নৃষ্টিতে আইসে ; সেই ব্রহ্মাণ্ড গড়িবার মশলা কোথা হইতে আসিল, এ কথার উত্তর পাওরা যায় না । কিছু না হইতে কিছুব উৎপত্তি, অভাব হইতে ভাবের উৎপত্তি, মাহুকের জ্ঞানের বাহিরে—মাহুকের কল্পনার অজীত । সুতরাং সিদ্ধান্ত কিছুই হয় নাই, তবে বিশ্বাস কর, সে কথা স্বতন্ত্র ; যন্ত্রির কথা তুলিও না ।

জগতের মশলা কোথা হইতে আসিল, ইহার উত্তর মিলিল না । তবে মশলা দেওয়া থাকিলে জগদ্বস্ত্র নির্মিত হইল কিরূপে, ইহা যন্ত্রির বিষয় হইতে পারে । ইহা বিজ্ঞানের বিষয়, বিজ্ঞানেরই বিচার্য্য ; বিজ্ঞান কষ্টে সৃষ্টে যথাসম্ভব উত্তর দিবার চেষ্টা করিতেছে । বিজ্ঞান বাহাকে প্রাকৃতিক নিয়ম বলে, বাহাকে তোমরা ঈশ্বরের ইচ্ছার বিকাশ বলিতেছ, তাহাবই দ্বারা জগতের নির্মাণ-প্রণালী ও ক্রিয়া-প্রণালী সঙ্গতভাবে বুঝিবার চেষ্টা হইতেছে কতক কতক বুঝা বাইতেছে । কেন এমন হইতেছে, এ কথার উত্তর মিলে না, তবে একরূপে হইতেছে তাহাব উত্তর বিজ্ঞানের

নিকট মিলিতে পারে। যে ভাবের ব্যাখ্যা মন তৃপ্তি লাভ করে, সেই ভাবের ব্যাখ্যা বিজ্ঞানের নিকট মিলিতেছে। অল্প কোনরূপে বুদ্ধিব্যবহার ক্রমতা মনুষ্যের নাই; সে প্রাণশক্তি বিজ্ঞান করে না।

বিজ্ঞানের মতে ঈশ্বর এবং পরমাণু, এই দুই মশলাতে জগৎ নির্মিত। প্রাকৃতিক নিয়মগুলি সমুদয় জানিলে কিরূপে জগৎ গঠিত হইয়াছে কিরূপে চলিতেছে ও কিরূপে চলিবে, বৈজ্ঞানিক তাহা বলিবার ভরসা করে। ইহাকে বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা বলিতে পার। এই বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যাকারগণের অন্ততম অগ্রণী মহামতি ক্লার্ক মাক্সওয়েল একদা বলিয়াছিলেন পরমাণুগুলি যেন হাঁচে ঢালা, অচেতন প্রাকৃতিক নিয়ম এখানে পরাহত; এইখানে একজন শিল্পীর আবশ্যকতা। মনুষ্যের বুদ্ধি বৈজ্ঞানিক বিশ্লেষণের পথে অগ্রবর্তী হইয়া যেখানেই ক্রিয়াক্ষেত্রের জন্ত পরাবৃত্ত হইয়াছে, সেইখানেই হাল ছাড়িয়া নিরাশভাবে বলিয়াছে, এইখানে একজন শিল্পীর আবশ্যকতা। পরমাণুর গঠনে শিল্পীর আবশ্যকতা কি না, ঐহিক মানবচিন্তাবিজয়-বৈজ্ঞানিক বহন করিয়া অগ্রণী মাক্সওয়েলের পদাঙ্কসরণ করিতেছেন, তাঁহারই বোধ কার তাহার উদ্ভব দিবেন।

আর এক দল আছেন, তাঁহার দলেন, জগৎ ও ঈশ্বর অভিন্ন, জগৎ ছাড়া ঈশ্বরের কল্পনার দরকার নাই। জগৎ ঈশ্বর হইতে উদ্ভূত, ঈশ্বরেরই সৃষ্টি বা ঈশ্বরের অভিযুক্তি। অবশ্য এই মতাদ্বয়দ্বারা সৃষ্টিকর্তার সার্থকতা নাই; সৃষ্টিব্যাপার বা ঘটনা বলিয়া কিছু কখন সংঘটিত হইয়াছিল, এরূপ বুঝায় না। বহু দেশে এই মত দৃঢ়প্রতিষ্ঠিত ছিল এবং বহু দর্শনশাস্ত্রে এট মত মজ্জাগত। এই দলকে ইংরেজিতে ফুলতঃ pantheists বলে, ইহাদিগকে নিরুপদ্রব কল্পা বড়ই কঠিন, তবে গালি দেওয়া চলে।

মানবজাতি বহুদিন হইতে দৃঢ়ভিত্তি সংস্কার গোষণ করিয়া আসিতেছে, তাহার মূলোচ্ছেদ সহজ ব্যাপার নহে। আমাদের বিশ্বাস, জগৎ

নাগে একটা অসীম বিচিত্র প্রকাণ্ড পদার্থ অনন্ত দেশ ব্যাপিয়া এবং বোধ কবি অনাদি কাল ব্যাপিয়া বর্তমান আছে। সমুদ্র সেই জগতের একটা ক্ষুদ্র অংশ; সে তাহার খানিকটামাত্র দেখিতে পায় ও কিছুক্ষণমাত্র ধরিয়া দেখে। জ্ঞানের বিকাশ ও উন্নতির সহিত সেই অসীম জগতেব পবিচিত্র অংশের পরিধিটুকু ক্রমে প্রসার লাভ করে বটে, কিন্তু অসীমের তুলনার জ্ঞানগত অংশের পরিমাণ সর্বদাই এবং সর্বতোভাবে নগণ্য। সম্প্রতি ব্রহ্মাণ্ডের অতি সংকীর্ণ অংশে আমাদের জ্ঞান আবদ্ধ আছে, কিন্তু এই পরিধির বাহিবে আবও সর্বতোভাবে বিশালতর যে অংশ রহিয়াছে, তাহার কিয়দংশের সত্তি ক্রমশঃ আমাদের চেনা শুনা ঘটিতে পাবে, কিন্তু সমগ্রটা কখনই জ্ঞানের সীমানার ভিতর আসিবে না। এই প্রকাণ্ড পদার্থটা একটা প্রকাণ্ড জটিল বস্তুবিশেষ, তবে যতই আমরা ইহার সহিত পরিচিত হই, ততই ইহার জটিলতা যুক্ত হয়; ততই আমরা দেখিতে পাই, কতকগুলি সুসঙ্গত নিয়নের শৃঙ্খলার সমুদায় ঢাকা-গুলি পরস্পরকে আবদ্ধ রাখিয়াছে; এই প্রাকৃতিক নিয়মগুলি জ্ঞানায়ত্ত করিতে পারিলেই জগদ্ব্যবস্থার জটিলতা ক্রমশঃ পরিষ্কার হইয়া আসিবে। বিজ্ঞানশাস্ত্রের এইমাত্র সম্পাদ।

একটু সূক্ষ্মভাবে দেখিলে এই যতটা অনেকখানি বিপর্যস্ত হইয়া যায়। আমি ভিন্ন আর কিছুই অস্তিত্ব বৃদ্ধি দ্বারা ঠিক প্রতিপন্ন হয় না। আমি আছি, এটা যেমন প্রমাণনিরপেক্ষ সত্য, আর কিছু আছে, তাহা ঠিক তেমন সত্য নহে, এবং তাহার প্রমাণ খুঁজিয়া মিলে না।

সাংখ্যদর্শন-জ্ঞাতা পুরুষ চাইতে যতদূর জ্ঞেয় প্রকৃতির অস্তিত্ব স্বীকার করিয়া লইয়াছেন, এবং পুরুষপ্রকৃতির পরস্পর সম্পর্কে ব্যক্ত জগতের অভিব্যক্তি সূক্ষ্মরূপে বুঝাইয়াছেন। কিন্তু প্রকৃতির অস্তিত্ব একটা hypothesis বা কল্পনা মাত্র; এই কল্পনা ব্যতীতও যদি জগতের অভিব্যক্তি অন্তরূপে বুঝা যায়, তাহা হইলে ইহা স্বীকার করিতে সম্মত না

হইতেও পারেন। সেকালে বৈদ্যাস্তিক ইহা স্বীকার করিতেন না; এ কালে বার্কলির পরবর্তী বহু দার্শনিক ও বৈজ্ঞানিক ইহা স্বীকার করেন না। আমি জগতের অংশ, ততদূর সত্য নহে, জগৎ আমার অংশ, এ কথাটা যতদূর। জগৎ না থাকিলে আমি থাকিতাম না, বোধ করি, ইহা নির্ভয়ে বলা বাইতে পারে না; কিন্তু আমি না থাকিলে জগৎ থাকিত না, এটা বোধ হয় কতকটা সাহসের সহিত বলিতে পারি। আমাকে ছাড়িয়া ব্যক্ত জগতের স্বতন্ত্র অস্তিত্ব সপ্রমাণ কবা যায় না, উহা আমারই কল্পনা বা কারিকরি। জ্ঞান-বিস্তারের সহিত জগতের একটু, আর একটু, আর একটুর সহিত ক্রমশঃ আমার পরিচয় হইতেছে, ইহা সম্পূর্ণ ঠিক নহে; আমারই চেতনাব বিকাশের সহিত আমার জগৎ ক্রমে সৃষ্টি বিকাশ বা অভিব্যক্তি লাভ করিতেছে, বরং ঠিক।

কতকগুলি চিৎপদার্থ বা চৈতন্যকণার সমবায়ের আমার চেতনা। চৈতন্ত্যের এমন একটি বিশেষ শক্তি আছে যে, সে আপনার সমগ্রটাকে অর্থাৎ সমুদায় ব্যাপীভূত চৈতন্যকণার প্রবাহটাকে সমষ্টিরূপে একভাবে দেখিতে পার; সমস্ত চেতনাপ্রবাহকে একের চেতনা বলিয়া চিনিয়া লয়, ইহা হইতেই আমি জ্ঞানের উৎপত্তি। দ্বিতীয়তঃ, ইহা সেই চিৎপ্রবাহের অন্তর্গত চৈতন্যকণাগুলিকে এক এক করিয়া, খুঁটিনাটি করিয়া বাছিয়া গোছাইয়া সাজাইয়া দেখিতে চায়; আপনাকে আপনি বিশ্লেষণ করে, এটি বিশ্লেষণ-চেষ্টার চেতনার ক্ষুধা ও বিকাশ। চেতনার তিনটা অবস্থাব উল্লেখ করা বাইতে পারে—স্বপ্নাবস্থা, স্বপ্নাবস্থা ও জাগ্রদবস্থা। মনে করা বাইতে পারে যে স্বপ্নাবস্থার চৈতন্ত্যের এই আত্মবিশ্লেষণশক্তি জন্মে নাই; চৈতন্য হয়ত আছে, কিন্তু আপনার নিকট অপরিচিত; এখনও নিজের কি আছে, কি নাই, তাহা জানে না, স্বপ্নাবস্থার চৈতন্ত্যের কিছু বিকাশ হইয়াছে, আপনার কতক কতক আপনার বলিয়া জানিয়াছে, কিন্তু এখনও সাজাইয়া গোছাইয়া লইতে পারে নাই, কাহার সহিত কি

সম্বন্ধ ঠিক করিতে পারে নাই, এবং বোধ করি আপনার অস্তিত্বেব প্রবাহ সম্বন্ধে এখনও আপনি সন্দিহান। জাগ্রদবস্থার চৈতন্ত্য বিকশিত, স্মৃতি, ক্ষুণ্ণিমান; আপনাকে জানে, আপনার সকলকে চিনে; কোন্ অহুত্বটি কোন্ স্বভিকে উদ্বোধিত করিতেছে, কোন্ স্বভি কোন্ আকাঙ্ক্ষাকে জাগাইতেছে, এবং সে নিম্নে সেই অহুত্বটি, স্বভি, আকাঙ্ক্ষাটিকে লইয়া কি করিবে, কোথায় রাখিবে, ইত্যাদি লইয়াই সর্বদা ব্যস্ত রহিয়াছে। স্থূলভাবে বুঝাইতে হইলে কৃমিকীটের চেতনাকে বোধ করি স্মৃষ্ণ, মশামাছির চেতনাকে স্পগাবস্থ ও উচ্চতর জীবের চেতনাকে জাগ্রত বলিতে পারা যায়। জ্যোকেব কাছে জগতের হুট্ট হইয়াছে কি না সন্দেহ; মাছির জগৎ অসম্বন্ধ, অনিয়মিত, ব্যবস্থাহীন, আর পশুপাখীর জগৎ অনেকাংশে স্বেচ্ছ, স্বেচ্ছাশ্রিত, স্বেচ্ছাশ্রিত, স্বেচ্ছাশ্রিত। বেদান্ত শাস্ত্রে এই শব্দকরটি যে অর্থে প্রযুক্ত হইয়াছে, ঠিক সে অর্থে নাই বা লইলাম।

এইরূপ চেতনার আত্মবিশ্লেষণ-শক্তি। সে আপনাকে বিশ্লিষ্ট, বিভিন্ন, ছিন্ন করিয়া ছই ভাগে রাখে, একভাগেব নাম দেয় আত্মা, অহং বা আমি আর একভাগের নাম দেয় প্রকৃতি অথবা বাহ্য জগৎ। এবং এই দুয়ের পরস্পর স্বাতন্ত্র্যপ্রতিপাদ্য সম্বন্ধনির্ণয় লইয়া আপনাকে ব্যতিব্যস্ত রাখিয়া কৌতুক করে। যে চিৎপদার্থগুলির সমষ্টিকে আপনা হইতে পৃথকভাবে দেখিয়া ব্যক্ত প্রকৃতি বা বাহ্য জগৎ নাম দেয়, তাহাদিগকে আবার ভট্ট রকমে সাজাইয়া দেখে।

এক রকমে গোছানর নাম দেশব্যাপ্তি, আর এক রকমে গোছানব নাম কালব্যাপ্তি। কতকগুলি এক সঙ্গে দেখে; কতকগুলি পর পর দেখে। অথবা এক রকমে দেখার নাম পর পর দেখা, কালে দেখা, যথাকালে বিস্তৃত করিয়া দেখা। তৃতীয় কোন রকমে দেখে না, কেন

দেখে না, জাহার উত্তর নাই। স্মৃতরাং দেশ ও কাল এই চেতনার আত্মনিরীকণের রীতিমাত্র। যে অর্থে আমার বাহিরে মন্ত্র জগৎ নাই সেই অর্থে আমার বাহিরে দেশও নাই, আমার বাহিরে কালও নাই। আমিই আমার অমৃতত্বগুলিকে আমারই আবিষ্কৃত উপায়ে দেশে স্থাপিত করি ও কালে বিস্তৃত কবি, সব অমৃতত্বগুলিকে নত, কতকগুলিকে মাত্র কেননা, আমার চেতনা এখনও পূর্ণবিকাশ লাভ করে নাই, পূর্ণ জাগ্রত হয় নাই। সাজান ও গোছানর দিকে আমার প্রয়াস এবং সেই প্রয়াসেই চেতনার বিকাশ। এই প্রয়াসে শক্তিসঞ্চারের ও শ্রম-সংক্ষেপের প্রবল চেষ্টা। সকল অমৃতত্ব আমি চিনি না বাহাদিগকে চিনি, তাহাদের মধ্যেও আবার কতকগুলিকে সাজাইবার সময় বাছিয়া লই। সাজাইবার সময় কতকগুলিকে ডাকিয়া লই, কতকগুলিকে অনাদরে পরিত্যাগ করি। আবার মনের মতন করিয়া সাজাই পরস্পর স্নানস্বত্ব স্তন্যরত একটি শৃঙ্খলা ও সঞ্চয় রাখিয়া সাজাই। যখন বাহাকে দরকার হয়, তখনি যেন তাহাকে ডাকিয়া পাই যেন ভেরীব আগুয়াজের সঙ্গেও স্তন্যবামাত্র সকলে আপন আপন নির্দিষ্টস্থলে স্নানস্বত্ব স্তন্যবিস্তৃত হইয়া দাঁড়াইয়া যায়, যেন ব্যহরচনার পরিশ্রমেই ক্লান্তি বোধ না হয়। যেন ব্যহরচনা হইতে হইতেই যুদ্ধে হঠিতে না হয়। কে কাকান সহিত যুদ্ধে হঠিবে? আমাকে আমার প্রকৃষ্ট বাহাজগতের সঠিত কালনিক যুদ্ধে ব্যাপৃত রাখিয়া আমি কোতুক দেখিতেছি; সেই কালিত যুদ্ধে কালিত বাহাজগতের কাছে আমাকে যেন হঠিতে না হয়। বাহাজগৎকে দেশে সাজাই ও কালে সাজাই এবং উত্তরের মধ্যে উল্লস্কণ স্তন্যবিস্তৃত ব্যবস্থা রাখিয়া সাজাই। এই ব্যবস্থা আমার চেতনার কাবিকার এবং এই ব্যবস্থার নাম প্রাকৃতিক নিয়ম। প্রকৃতিতে বা বহিজগতে নিয়মের শৃঙ্খলা কেন? জগৎ নিয়মতম রাজ্য কেন? কেননা, আমিই নিয়মের প্রতিষ্ঠাতা। নিয়মের প্রতিষ্ঠাতে আমার চেতনাব শ্রমসংক্ষেপ

চেতনার বিকাশ ও পূর্ণতার দিকে গতি, আমার কল্পিত জীবনসংগ্রামে জয়লাভের ভরসা। তাই আমি আমার জগতে নিয়মের প্রতিষ্ঠা করিয়াছি। তাই আমার জগতের নিয়মবলে পৃথিবী ঘুরে, বাতাস বহে, আলো জলে। তাই আমার জগৎ ছন্দোবদ্ধ স্তলগিত কবিতা, পঠনে প্রাঞ্জল, শ্রবণে মধুবর্ষী।

নিয়মের প্রতিষ্ঠায় আমার চেতনার বিকাশ ও জ্ঞানের প্রসার, সেই নিয়মের প্রতিষ্ঠাতেই আমার আনন্দ ও শান্তি; নিয়মের প্রতিষ্ঠাই আমার স্বভাব। যাহা নিয়মের ভিতবে এখনও আইসে নাই, তাহা আমার কেমন কেমন অসঙ্গত ঠেকে, তাহাকে দৈব বলি, অতিপ্রাকৃত বলি, মিরাকল বলি। তাহার জন্ত ভূতপ্রেত পিশাচের, দেবতা-উপদেবতার কল্পনা করি। তাহার জন্ত আমাছাড়া জগৎছাড়া সৃষ্টিছাড়া একজন সৃষ্টি-কর্ত্তাব ও বিধাতার কল্পনা করি।

যাহাতে এখনও নিয়ম দেখিতে পাইতেছি না তাহাকে নিয়মের অধীনতার আনিবাব জন্তই আমাব চেষ্টা। সর্বত্র যে আমি কৃতকার্য হইয়াছি, তাহা নহে, তবে ইহার সফলতা ধরিয়া আমার আত্মবিকাশের পরিমাণ। ইহারই নাম বিজ্ঞানচর্চা,—যাহার ফলে জ্ঞানের উন্নতি বা বিকাশ। আমার জগতে আমি নিয়মের প্রতিষ্ঠা করিয়াছি; ক্ষুধা পাইলে আমি খাই, ঘুম পাইলে ঘুমাই ও আমার জগতে অহোরাত্র পর্যায়ক্রমে ঘুরিয়া ফিরিয়া আসে। ঐ ব্যক্তি, যাহাকে পাগল বলা যায়, উহার জগতে নিয়মেব প্রতিষ্ঠা হয় নাই; ও ব্যক্তি ক্ষুধা পাইলে খায় না এবং উহার নিকট বোধ করি, দিনের পর রাত্রি ও রাত্রির পর দিন ঘটে না। উহারও একটা জগৎ আছে; কিন্তু সেটা আমার জগতের মত সুনিয়ত সুব্যবস্থ নহে; সে জগৎটা এলোমেলো অসংবত অসংযত্ন।

প্রকৃতি যেমন আমারই অঙ্গুরে, প্রকৃতির দেশব্যাপ্তি ও কালব্যাপ্তি

তেমনি আমারই অন্তরে, এবং প্রকৃতিতে নিয়মের শৃঙ্খলা তেমনি আমারই সৃষ্টি। জগৎ অনন্ত, এ কথা অর্থহীন, কাল অনাদি, এ কথা অর্থহীন, দেশ অসীম, এ কথাও অর্থহীন। আমার জগৎ শাস্ত; যেটুকু আমি বখন দেখিতেছি, সেইটুকুই তখন অস্তিত্ববান, তাহা ছাড়িয়া অত্র কিছুই অস্তিত্ব নাই। আমার কালও সাদি ও সান্ত; যে টুকুর সহিত আমার পরিচয়, সেই টুকুই অস্তিত্ববান। অনাদি অনন্ত এই সকল দীর্ঘ বিশেষণ কবিকল্পনা, বাক্যালাপকার; উহা কাব্যে শোভা পায়; বিজ্ঞানে উহাদেন অস্তিত্ব নাই আমার আত্মবিকাশের সহিত আমার জগতের পনির্দিষ্ট বাড়িতেছে, দেশের সীমারেখা ও কালের সীমারেখা দূর হইতে আরও দূরে ক্রমে সরিয়া যাইতেছে। জগতে নিয়মেব প্রতিষ্ঠা দৃষ্টীকৃত হইতেছে। বাহ্যর নিকট নিয়মের প্রতিষ্ঠা আছে, তাহাব আত্মা স্নান, বলিষ্ঠ ও সামর্থ্যবান। বাহ্যর নিকট নিয়মের প্রতিষ্ঠা নাই, সে বাতুল বা পাগল।

আমার নিজের এই অভিব্যক্তির নাম জগতের সৃষ্টি। মানবেব জ্ঞান আর দ্বিতীয় সৃষ্টির বিষয় অবগত নহে।

প্রলয়

বালাকালে একদিন পিতামহীর নিকট শুনিতে পাই, পৃথিবী এক সময়ে উল্টাইয়া যাইবে। সে দিন ভাল নিদ্রা হইয়াছিল কি না স্বরণ নাই। মনের ভিত্তব প্রবল বিভীষিকার সন্ধ্যা হইয়াছিল, এইটুকু স্বরণ আছে। পরদিন পাঠশালায় একটি প্রবীণতর বন্ধু আশ্বাস দেন পৃথিবী উল্টাইবে সন্দেহ নাই, তবে এখনও তাহাতে লক্ষ বৎসর বিলম্ব আছে। এই আশ্বাসবাণী শুনিয়া পৃথিবীর ভবিষ্যৎ উল্টান অপেক্ষা পণ্ডিত মহাশয়ের বর্তমান সামীপ্য অধিক উদ্বেগের কাষণ নির্দ্ধারিত করিয়াছিলাম।

সম্প্রতি বৈজ্ঞানিকগণ প্রলয়তত্ত্ব সম্বন্ধে নানাবিধ আলোচনা ও গবেষণা করিয়াছিলেন। কলে পিতামহী ঠাকুরাণীর উক্তি সহিত বন্ধুর আশ্বাসবাণী যোগ করিলে যে কয়টি কথা হয়, তাহাব অধিক বিজ্ঞানশাস্ত্রেও কিছু বলেন না। প্রলয় একদিন ঘটিবে সন্দেহ নাই; তবে এখনও বিলম্ব আছে।

বিজ্ঞানের পুঁথিমধ্যে নানা সঙ্কল্প পাওয়া যায়। অধ্যাপক ক্লিফোর্ড সকলের কথার সামঞ্জস্য কবিতা বলিয়াছেন, ‘পৃথিবীর ধ্বংস হইবে ঠিক, তবে গবেষনে হইবে কি ঠান্ডায় হইবে বলা যায় না’। অধ্যাপক জেবনস বিজ্ঞানের কথা বিশেষ ভাবে সমালোচনা করিয়া মত প্রকাশ করিয়াছেন, ‘পৃথিবীর ধ্বংস হইবে সন্দেহ নাই, লক্ষ লক্ষ বৎসর পরে হইবারই সম্ভব, তবে এই মুহূর্ত্তেই যে হইবে না, তাহাও বলা যায় না’।

এমন সহজ আর কি হইতে পারে ! ইহাতে পাঠকের তৃপ্তি হউক আর না হউক, পাঁচ জন পণ্ডিতে এ সম্বন্ধে পাঁচ কথা বলেন, তাহাই এ প্রবন্ধে উপস্থিত করিব।

আমরা পৃথিবীর অধিবাসী, অতএব অল্প লোকের কথা ছাড়িয়া ভুলোকের কথাই আমাদের আগে বিবেচ্য। ভূমণ্ডলটা যদি কিছুদিনের মধ্যে ভাঙ্গিয়া চুরিয়া যাইবার সম্ভাবনা থাকে, তবে গ্যাভিষ্টোন সাহেবের এই বরসে বানপ্রস্থাবলম্বনের পরিবর্তে আইরিশ হোমরুল লইয়া এত হাল্লামা করা ভাল হয় নাই।

প্রথম কথা এই। আমাদের পৃথিবী সৌবজগৎরূপ একটি পরিবারের অন্তর্গত। সূর্য্যমণ্ডলকে মধ্যে রাখিয়া যে করটি ছোট বড় গ্রহ বহুকাল হইতে ঘুরিয়া বেড়াইতেছে, পৃথিবী তন্মধ্যে অল্পতম। সূর্য্যমণ্ডলের প্রবল আকর্ষণে ইহার সূর্য্যমণ্ডলকে বেঁঠন করিয়া ঘুরিতেছে, কিন্তু ইহাদের পরস্পর আকর্ষণে কেহই একটা নির্দিষ্ট রাস্তার ঘুরিতে পারে না। পৃথিবীও সেই জন্ত একটা নির্দিষ্ট বাধা পথে ঘুরিতে পার না, সর্বদাই সূর্য্য কর্ণণনির্দিষ্ট পথ হইতে একটু না একটু ভ্রষ্ট হইয়া চলিয়া থাকে। এখন প্রশ্ন এই, এই নির্দিষ্ট পথ হইতে ত্রংশ বা কক্ষচ্যুতি বশতঃ এমন সময় কি আসিতে পারে না, যখন দুইটা গ্রহ অকস্মাৎ এক সময়ে এক জায়গায় উপস্থিত হইয়া পরস্পর সংঘটে চূর্ণ হইয়া যাইতে পারে ?

উত্তর দেওয়া বড় সহজ নহে। নিউটন দুইটা পদার্থের মধ্যে আকর্ষণের নিয়ম বাহির করিয়া ভবিষ্যৎ পণ্ডিতবর্গের মস্তকে একটা প্রকাণ্ড বোঝা চাপাইয়া অব্যাহতি পান। জগতের মধ্যে দুইটামাত্র পদার্থ থাকিলে কোন্টা কখন কোথায় যাইবে, স্থির করিতে কষ্ট পাইতে হইত না। কিন্তু হৃৎকের বিষয়, জগতে ঋণপদার্থের সংখ্যা দুইয়ের

অনেক অধিক। তিনটা পদার্থ পরস্পরকে নিউটনের নিয়মে আকর্ষণ করিতে থাকিলে কখন কোন্টা কোন্ খানে থাকিবে স্থির করিতে গাণিতজ্ঞদের জীবনীশক্তি ওষ্ঠপ্রান্তে আইসে। চারিটা পদার্থ লইয়া স্থির করিতে গেলে, সমস্তা বিভ্রাট হইয়া পীড়ায়। সমস্তা ভুলহ সন্দেহ নাই, তথাপি লাপ্লাস এই সমস্তাপূরণে কতকদূর কৃতকার্য্য চইয়াছিলেন। লাপ্লাস প্রতিগ্ন করেন, পরস্পরের আকর্ষণে গ্রহগণেব চির-স্থায়ী কক্ষাচ্যুতির কোনরূপ আশঙ্কা নাই। সূত্রলব্ধিত পেণ্ডুলাম বা পরিদোলক যেমন স্থানান হইতে একেবারে ভ্রষ্ট হয় না, কেবল সেই স্থানকে লক্ষ্য কবিয়া একটু এদিক্ ওদিক্ হুলিতে থাকে বা নড়িতে থাকে; সেইরূপ প্রত্যেক গ্রহ সহচরদেব আকর্ষণফলে আপন পথ তইতে ইতস্ততঃ একটু বিচলিত হয় মাত্র; ঘুরিয়া ফিবিয়া আবার নির্দিষ্ট পথের দিকেই প্রত্যাবৃত্ত হয়। সৌরজগতের মধ্যে এমন বল কিছুই বর্তমান নাই, বাহাতে চিবকালেব মত কোন গ্রহের রাস্তা বদলাইতে পারে। সূত্রাং সৌরজগতের মধ্যে গ্রহে গ্রহে ঠোকাঠুকি হইয়া মগ্ন প্রলয়ের কোন সম্ভাবনা নাই।

লাপ্লাস এই সিদ্ধান্তে উপনীত করেন। পববর্তী গণিতজ্ঞেবা লাপ্লাসের যক্তির অভ্যন্তরে কোন ভ্রান্তি খবিতে পারেন নাই। এমন কি কেছিজ ট্রিনিটি কলেজের অধ্যক্ষ বিখ্যাত ছইওয়েল সাহেব লাপ্লাসেব এই সিদ্ধান্তের উপর নির্ভব করিয়া স্পর্দ্ধাব সহিত বলিয়াছিলেন, দেখে বিধাতার কি অপূর্ক কৌশল; সৌরজগতের মত এমন জটিল যন্ত্রের মধ্যে এমন সূনিয়ত শৃঙ্খলা যে, সেই যন্ত্র কখনও বিকল হইবার সম্ভাবনা নাই, মা ভৈঃ, মানব, মা ভৈঃ; সৌরজগতেব ধ্বংস নাই।

লাপ্লাসের গণনায় প্রবাদ নাই সত্য, কিন্তু আর একটা উপজ্রবের

সম্ভাবনা আছে। স্বন্দর সুনিয়মিত সৌরজগতের মধ্যে কোথা হইতে মাঝে মাঝে ভীমপৃচ্ছাবারী অজ্ঞাতকুলশীল ধূমকেতু একটা আইসে, তাহাদের দেখিলে অত্মপি পণ্ডিতগণেরও মনে আতঙ্কের সঞ্চার হয়। ধূমকেতুর উদয়ে মহামারী বা রাষ্ট্রবিপ্লবের আশঙ্কার কঁাসর ঘণ্টা বাজান লোকে আর আবশ্যক বোধ না করিতে পারে, কিন্তু ইহাদের স্থিতি গতি আকার অবয়ব এমনি রহস্যপূর্ণ যে, একটু আতঙ্ক না হইয়াও যার না। মাধ্যাকর্ষণ অজ্ঞাত পদার্থের দ্বারা ধূমকেতুকেও অধীন রাখিয়াছে বটে, কিন্তু ইহারা কোথায় থাকে, কোথা হইতে আসে কিছুই এখন জানা নাই, তখন কোন অজ্ঞাত অনির্দেশ্য স্থান হইতে অকস্মাৎ আবির্ভূত হইয়া মাধ্যাকর্ষণের বলেই আমাদের নিকটে আসিয়া পৃথিবীকে একটা ধাক্কা দিয়া তেলিলে পণ্ডিতেরা তর্ক করিবার অবসর না পাইতেও পারেন। আজকাল এ আশঙ্কা কতকটা নিরাকৃত হইয়াছে বলিতে হইবে। ধূমকেতুর আকার, আয়তন বতই ভরাবহ হউক, উহারা বড়ই লঘুপ্রকৃতির, অর্থাৎ কি না আয়তনে যে ধূমকেতু দশটা পৃথিবীর সমান, ওজনে হয়ত সে দশ ছটাকও নহে। সুতরাং দশটা পৃথিবী কেন, দশহাজারটা সূর্যের সমান আয়তন হইলেও ধূমকেতুর ধাক্কা ভয়ানক না হইতেও পারে। আবার এরূপও শুনা যায় যে ইতিমধ্যে আমরা অজ্ঞাতসারে দু' একটা ধূমকেতুর অভ্যন্তর দিয়া চলিয়া গিয়াছি, তখন কিন্তু অতিরিক্ত মাত্রায় উৎসাহি ভিন্ন অল্প কোন উৎপাত লক্ষিত হয় নাই। আজকাল অনেকেই সন্দেহ করেন ধূমকেতু উৎসাপিণ্ডের পালমাত্র। একবার একটা ধূমকেতু বৃহস্পতি গ্রহেব সন্নিহিত হইয়াছিল। বৃহস্পতিব তাহাতে কিছুই হয় নাই। ধূমকেতুরই গমন পথ বিচলিত হইয়াছিল মাত্র।

ধূমকেতুর সংঘর্ষের আশঙ্কা না থাকিলেও সৌরজগতের বাহির

হইতে অল্প কেহ আসিয়া যে পৃথিবীর উপর নিপতিত না হইতে পারে ইহার পরে বা বিপক্ষে বিশেষ কোন প্রমাণ নাই। লাপ্লাসের গণনা সৌরজগতের অভ্যন্তরেই বর্ষে, বাহিরের কোন পদার্থের উপর বর্ষে না। বাহির হইতে কোন পদার্থ কোন কালে আসিয়া আকস্মিক প্রলম্ব উৎপাদন করিতে পারে না, সাহস করিয়া বলা যায় না। নক্ষত্র-লোকের বৎস এইরূপ আকস্মিক প্রলম্ব ব্যাপারের দুই একটা দৃষ্টান্ত দেখা যায়। নাথৈ মাথৈ একটা তারকাকে হঠাৎ জলিয়া উঠিতে দেখা যায়। হগিন্স একটা জলন্ত তারার আলোক বিশ্লেষণ করিয়া দেখেন, হঠাৎ হাইড্রোজেন অর্থাৎ উদ্ভাজন বাষ্প জলিয়া উঠার ঐরূপ ঘটনা আছে। হাইড্রোজেন পোড়াইলে অবশ্য জল হয়। কিন্তু হাইড্রোজেন পুড়িবার সময় এত উত্তাপ জন্মে যে, তাহার ক্ষুদ্র শিখাতে লোহার পাত পর্যন্ত কাগজেব মত পুড়িতে পারে। দূরের একটা তারকার হাইড্রোজেন জলিয়া উঠা সামান্য কাণ্ড নহে। পৃথিবীর ইতিহাসেও বোধ করি এইরূপ ঘটনা একবার ঘটিয়াছিল। আজকাল বায়ুর মধ্যে উদ্ভাজন বর্ত্তমান নাই, কিন্তু এককালে বোধেট পরিমাণে বর্ত্তমান ছিল। অবশ্য এক সময়ে সেই সমুদয় উদ্ভাজন পুড়িয়া যায়; তাহার ফলে সমুদ্রের উৎপত্তি। আর এক্ষণে উদ্ভাজনের অবশেষ পুড়িতে নাই, সে আশঙ্কাও নাই, উদ্ভাজন ভিন্ন অল্প পদার্থও এত পরিমাণে বর্ত্তমান নাই, বাহা হঠাৎ জলিয়া উঠিয়া একটা প্রলম্ব ব্যাপার ঘটাইতে পারে। দহনাদি বাসায়নিক ক্রিয়া ভূমণ্ডলে এখনও না চলিতেছে এমন নহে। তবে তাহা এত দীর্ঘ-স্থায়ী সম্পন্ন হইতেছে যে, তাহাতে বিশেষ আশঙ্কা নাই, তবে ভূমিকম্পরূপে বা আগ্নেয়গিরির অন্ত্যাদ্গমরূপে প্রাদেশিক উৎপাত সময়ে সময়ে ঘটায় বটে। হগিন্স যে তাহা জলিয়া উঠা দেখিয়াছিলেন, সেইরূপ ঘটনা আরও কয়েকবার

দেখা গিয়াছে। এই সেদিনই উত্তরাকাশে অগ্নিগানামক নক্ষত্রপুঞ্জের সমীপে একটি অদৃষ্টপূর্ণ তারকা কিছুদিন ধরিয়া দীপ্তিসহকারে জলিয়া উঠিয়াছিল। এই আকস্মিক দীপ্তির কারণ নির্ণীত হইয়াছে ঠিক বলা যায় না। সর্বত্রই যে আভ্যন্তরীণ কারণে তারা জলিয়া উঠে, এমন না হইতে পারে। লক্ষ্মীরের অল্পমান দুইটা বিশাল উদ্যাপাতের সংঘটে অগ্নিগার ঐরূপ ঘটয়াছিল।

আর একটা কথা আছে। পৃথিবী আপন অন্তঃস্থ শক্তির বলে হঠাৎ ফাটিয়া শতখণ্ড হইতে পারে কি না? ভূমণ্ডলের অন্তর্ভাগ এখনও বিধম তপ্ত অবস্থায় রহিয়াছে। এত তপ্ত যে, পৃথিবীর অভ্যন্তর জ্বলন্ত অবস্থাপন্ন বলিয়াই এতকাল সকলের সংস্কার ছিল। লর্ড কেলবিন দেখাইয়াছেন, ভূগর্ভে যতই তপ্ত হউক না কেন, উপরের ভূপৃষ্ঠের চাপ এত অধিক যে অভ্যন্তর ভাগ জ্বলন্ত অবস্থায় থাকিতে পারে না। জ্বলন্ত অবস্থায় যে নাই, তাহাও অল্প প্রমাণও পাওয়া যায়। সমুদ্রে যেমন চক্রেহর্যোর আকর্ষণশক্তিতে জোয়ার ভাটার আন্দোলন অব্যবহৃত হইতেছে, পৃথিবীর অভ্যন্তর জ্বলন্ত হইলে সেখানেও সেইরূপ আন্দোলন সর্বদা চলিত। ভূপৃষ্ঠের অধিবাসীর পক্ষে সে ব্যাপারটা বড় সন্তোষজনক হইত না। গেরূপ আন্দোলন নাই দেখিয়া কেলবিন অল্পমান করেন, ভূগর্ভে অন্ততঃ ইম্পাতের মত কঠিন।

পৃথিবীর পৃষ্ঠভাগটা অবশ্য এককালে তরল অবস্থায় ছিল বিশ্বাস করিতে হয়। কতদিন তারল্য গিয়া কাঠিতে দাঁড়াইয়াছে, তাহাও গণিবার চেষ্টা হইয়াছে। ভূপৃষ্ঠ ক্রমে জীভল ও কঠিন, বহুর ও উচুনীচ হইয়া দাঁড়াইয়াছে। ভূপৃষ্ঠে স্থানে স্থানে ফাট আছে। গর্ভস্থ তপ্ত গদার্ব কখন কখন সেই ফাট দিয়া প্রবল বেগে বাহির হইয়া পড়ে। তখন একটা প্রচণ্ড কাণ্ড ঘটে; ইহারই

নাম অগ্নিগিরির অম্মুৎপাত। সেদিন ১৮৮২ সালের ক্রাকাটোয়াব অম্মুৎপাতে যে সকল পদার্থ ভূগর্ভ হইতে নিঃসৃত হইয়া অন্তরীক্ষে নিক্ষিপ্ত হইয়াছিল, তাহা বহুবৎসর ধবিয়া বায়ুবাশতে ভাসিয়াছিল। হিসাবে দেখা যায়, কোন পদার্থ সেকেণ্ডে আটমাইল বেগে উৎক্ষিপ্ত হইলে, তাহা আর ভূপৃষ্ঠে ফিরিয়া আসে না। হয়ত পুরাকালে কোন প্রবল অম্মুৎপাতে পৃথিবীর দুই এক টুকু চিবকালের নত পৃথিবী ছাড়িয়া চলিয়া গিয়াছে। সার ববার্ট বল সাহেবের নতে এইরূপে অনেক উদ্ধৃতিপত্রের উৎপত্তি হইয়া থাকিতে পাবে। বাহা ঠিক, পৃথিবীর অন্তঃস্থ শক্তি এখন বাহা বর্তমান আছে, তাহাতে ক্রাকাটোয়াব ব্যাপাবের যত একটা ছোটখাট প্রাদেশিক প্রলয় ঘটাইতে পাবে, কিন্তু তাহা দ্বারা ভবিষ্যতে একটা মহাপ্রলয়ের আশঙ্কা আছে গোধ হয় না। একটা প্রকাণ্ড অম্মুৎপাত ঘটিয়া পৃথিবী যে দ্বিধা বা সহস্রধা ভগ্ন হইয়া যাইবে, সেদপ আশঙ্কা নাই।

লাপ্লাস গ্রহগণের কক্ষাচ্যুতির একটা প্রবল কাবণ গণনাব মধ্যে ধরেন নাই। লর্ড কেলবিন স্বয়ং তৎপথানুবর্তী। জর্জ ডার্বাইন এ সম্বন্ধে অনেক নূতন কথা বলিয়াছেন। চন্দ্রমণ্ডল সমুদ্রের জলবাশিকে প্রত্যহ পৃথিবীর দৈনিক আবর্তনের প্রতিকূলে টানিয়া লইয়া যাইতেছে। ফলে পৃথিবীর আবর্তনের বেগ ক্রমে একটু করিয়া কমিতেছে ও চন্দ্রের দূরত্বও একটু করিয়া বাড়িয়া যাইতেছে। এমন দিন ছিল যখন চন্দ্রমণ্ডল আমাদের আরও নিকটে ছিল। এমন সময় আসিবে যখন চন্দ্র আরও দূরে যাইবে। এখন চক্ষিণ ঘণ্টায় পৃথিবী একবার আবর্তিত হয়; তখন এগারশ কি বাবশ ঘণ্টায় পৃথিবী আবর্তন করিবে। এখন ছোট দিনের প্রায় তিনশ পর্য্যবসী দিনে বৎসর হয়; তখন সেই বড় বড় দিনের সাত দিন কি আট দিনে বৎসর হইবে। মনুষ্যজাতিকে সে

পর্যন্ত অপেক্ষা করিতে হইবে কি না জানি না ; কিন্তু ঘটনাটা অনিবার্য্য ।

যে কারণে চন্দ্র পৃথিবী হইতে দূরে যাইতেছে, ঠিক সেই কারণে পৃথিবীও সূর্য্য হইতে ক্রমশঃ দূরে যাইবে। পৃথিবীর কক্ষাচ্যুতির এই একটা কারণ। ইহার ফলনির্দেশ বাহ্যিক।

আর একটা কথা। আকাশ যে সর্ব্বতোভাবে শূন্য নহে, তাহা স্থির। আলোকবাহী ও তাড়িততরঙ্গবাহী ঈথর নামক পদার্থ সমগ্র শূন্যদেশ ব্যাপিয়া রহিয়াছে। পৃথিবী সেই ঈথর ঠেলিয়া স্বীয় মার্গে ভ্রমণ করিতেছে। জল কিংবা বায়ু পদার্থের গমনে বাধা দেয়, ঈথর অতি সূক্ষ্ম পদার্থ হইলেও কিছুমাত্র বাধা দেয় কি না তাহার প্রমাণ আবশ্যক। ঈথরের সেই ক্ষমতা আছে কি না, টেট্ সাহেব অনেক চেষ্টায় তাহার প্রমাণ পান নাই। এনকি সাহেবের আবিষ্কৃত ধনকেতুব কক্ষাচ্যুতি ঈথরের বাধা ভিন্ন অন্য কারণেও সম্ভব। সম্ভ্রুতি অনেক সাধাবণ জড়পদার্থের সহিত ঈথরের সঘন্য নির্গমে প্রবৃত্ত আছেন। ঈথর ঠেলিয়া চলিবার সময় গ্রহ উপগ্রহ কোনরূপ বাধা পায়, তাহা প্রতিপাদনে এখনও কেহ সমর্থ হন নাই।

লর্ড কেলবিন একটা প্রকাণ্ড তথ্যের আবিষ্কর্তা। ইহার নাম দেওয়া যাইতে পারে, জাগতিক শক্তির অপচয়। সম্ভ্রুতি শক্তি, জগতে নানা রূপে বিভক্ত। কিন্তু শক্তি অপোচরোন্মুখী। শক্তিমাত্র আপনা হইতে সর্ব্বত্র তাপরূপে পরিণত হয়। ফলে এমন দিন আসিবে, যখন শক্তি আর প্রকারভেদ থাকিবে না। সমস্ত শক্তি সর্ব্বত্র সমোচ্চ তাপে পরিণত হইলে জগদ্বস্ত্রের চলাচল বন্ধ হইবে। গ্রহ উপগ্রহ গতিরহিত হইয়া সূর্য্যের সহিত মিলিত হইবে। ব্রহ্মাণ্ড গতিহীন, বৈচিত্র্যহীন, শুষ্ক অথবা শীতল, একটা অথবা কতিপয়, বৃহৎ পিণ্ডের

আকার ধারণ করিবে। এই পরিণাম নিবারণ করিতে পারে, এমন উপায় এখন কিছু দেখা যায় না। যদি তত দিন ধরিয়া বর্তমান নিয়মের অধীনতায় জগৎ চলে, তবে এই পরিণাম অনিবার্য। এই পবিণামকে প্রলয় বলিতে পার।

হেলমহোলৎজ একটা মস্ত কথা বলিয়াছেন। সূর্য্য আমাদের জীবন-শক্তির মূলে। সূর্য্যমণ্ডল প্রভূত পরিমাণে তাপরশ্মি বিকিরণ করিতেছে। তাহার কণিকামাত্র লইয়া আমাদের উৎপত্তি, স্থিতি ও গতিবিধি। সূর্য্য-মণ্ডলে যতই তাপ জন্মিতেছে আর বাহির হইয়া যাইতেছে, সূর্য্যমণ্ডল ততই আরও মল্লীর্ণ হইতেছে। সূর্য্যের পরিধি বৎসরে প্রায় আশী হাত খাট হইতেছে। হু'দশহাজার বৎসরে আমরা অবশ্য তাহা টের পাই না, কিন্তু অর্ধকোটি বৎসরের মধ্যে সূর্য্যের আকার বর্তমানের আট ভাগ অর্থাৎ দুই আনা মাত্র দাঁড়াইবে। এমন দিন আসিবে যখন ভাস্কর প্রভাহীন হইবেন। গগন-প্রদেশ অগ্নিসন্ধান করিয়া এমন নিকীপিত সূর্য্যমণ্ডল দুই একটার খোঁজ পাওয়া গিয়াছে। আমাদের সূর্য্যের সেই পবিণাম অবশ্যস্তাবী। তাহার বহু পূর্বে পৃথিবী জীবশূন্য হইবে বলা বাহ্যামাত্র।

প্রলয়সম্বন্ধে বিজ্ঞানের এইরূপ উক্তি। পঞ্চাশ বৎসর পূর্বে ডাক্তার হইওয়েল তদানীন্তন বিজ্ঞানের সুখপাত্রস্বরূপ হইয়া বলিয়াছিলেন, 'ভয় নাই'। পঞ্চাশ বৎসর পরে পণ্ডিতমণ্ডলী একরকম একবাক্যে বলিতে-ছেন, 'ভয়সাও নাই'। বলা উচিত, প্রলয় শব্দ এখানে কোন দার্শনিক অর্থে প্রয়োগ করি নাই।

ক্রিফোর্ডের কীট

এতদিন আমবা ভাল ছিলাম ; অন্ততঃ মনের শান্তি ছিল। ব্যাঘ্রাদি জন্তু মধ্যে মধ্যে লোকালয়ে পদার্পণ করিয়া আমাদের দ্বিচারিটাকে উদরগত করে এবং বিছানার নীচ হইতে সাপ বাহির হইয়া সন্ধ্যা আমাদেরকে যমালয়ে পাঠাইয়া দেয় ; কিন্তু সভ্যতার বিস্তাবে ইহাদেব প্রভাব ক্রমেই হ্রাস পাইতেছে। সাপ বাঘের ভয় কমিয়াছে বটে, কিন্তু এখন জলের গেলাস মুখে তুলিলেই মনে হয়, এই বুঝি জীবলীলা শেষ হইল, কোন্ বাসিলস্ অজ্ঞাতসারে দেহমধ্যে প্রবেশ করিতেছে। বস্তুতঃ আমাদের এই নবপরিচিত ক্ষুদ্র জাতিগণের বংশবিস্তার ও পরাক্রম দেখিয়া বোধ হয়, আমরা যে বাঁচিয়া আছি, ইহা অপেক্ষা আশ্চর্য্য কিছুই হইতে পারে না। আমরা যে অত্মাপি সগর্ভ পদক্ষেপে ধরাপৃষ্ঠ কল্মিত করিতেছি, সে বাসিলস্গণেব অসামান্য সহিষ্ণুতাব পরিচয় ও ‘জলন্ত ত্যাগস্বীকাবে’ পরাকাষ্ঠা বলিতে হইবে। প্রকৃতি-মাতার বহুত্বে লালিত ও বহুগুণের প্রয়াসে গঠিত ও পুষ্ট মানুষের এই সুন্দর তত্ত্বানি এত সহজে বাব্টিবিয়া কর্তৃক অজ্ঞারায় বায়ুতে পরিণত হইতে দেখিয়া প্রকৃতি-মাতা কান্দেন কি হাসেন বলিতে পারি না, আমাদের কিন্তু এই আকস্মিক পরিবর্তনে বিশেষ আনন্দের কারণ নাই।

ইহাকেও পাবা যায়। কিন্তু মানুষের বহু বস্তুর ধন জাগতিক বহুস্তব তথ্যগুলিরও অবস্থা বিপৎসঙ্কুল দেখিলে মনে তার শান্তি থাকে না। যেগুলিকে সনাতন সত্য বলিয়া জানিয়া আসিয়া, বহুগুণের পর্যবেক্ষণ ফলে মানুষ যে সকল সত্যের আবিষ্কার করিয়াছে, বখন দেখা যায়, সেই সত্যগুলিও অবিনাশী নহে, মানুষের কণ্ঠভঙ্গুর

দেহের ভায় নখর; মানুষ তাহাদের আবিষ্কার করে নাই, সৃষ্টি করিয়াছে মাত্র, এবং অপরাপর সৃষ্ট পদার্থের ভায় তাহাদেরও বিনাশাশঙ্কা বর্তমান; তখন আর শাস্তি থাকিবে কিরূপে?

আকাশ অসীম, এই একটা মানুষের চিরশরিচিত সত্য। ইংরেজিতে যাহাকে space বলে, সেই অর্থে আকাশ বলিতেছি। এখানে আকাশ অর্থে কেহ যেন শূন্যব্যাপী আলোকবাহী ক্রের না বুঝেন। এই সত্যটার সম্বন্ধে কাহারও কখনও সংশয় ছিল না। আকাশের কি আবার সীমা আছে? আকাশের আবার পরিধি আছে? এও কি কখনও হয়? অত বড় মনোবী ইমানুয়েল ক্যান্ট, যিনি মানুষের নানাবিধ দৃঢ়বদ্ধ বিশ্বাস ও সংস্কারের ভিত্তিসূলে সবলে আঘাত করিয়া গিয়াছেন, এই সংস্কারটাকে আক্রমণ করিতে তাঁহারও সাহস হয় নাই। আকাশের অসীমতা লইয়া আমরাই কত দীর্ঘচ্ছন্দ ভাবগম্ভীর বক্তৃতা কবিয়াছি। দুঃখেব বিষয়, এই সত্যটাব শবীরেও বাসিলস্ ধরিয়াছে। এই বাসিলস্ ক্লিকোর্ডের কীট।

ক্লিকোর্ডের কীট কেহ কখনও দেখে নাই, কেহ কখন দেখিবেও না, অণুবীক্ষণবস্ত্র এখানে পরাস্ত। এই কীট মানুষের জাতি-মধ্যে গণ্য নহে; সুতরাং জীবতত্ত্ববিদেরা ইহার জাতিকুল নিরূপণে অসমর্থ। অধ্যাপক ক্লিকোর্ডের কল্পনাকে ইহার জননী না বলিলেও খাজী বলিয়া নির্দেশ করা যাইতে পারে। ইহার আকৃতি কিছু অদ্ভুত গোছের। এত বড় হাতীটা হইতে অত ছোট জীবাণু পর্য্যন্ত সকলেরই শরীরের দৈর্ঘ্য আছে, বিস্তার আছে, বেধ আছে, ইহার কেবল আছে দৈর্ঘ্য, বিস্তার নাই, বেধও নাই। জ্যামিতি শাস্ত্রে বিস্তার-বেধ-বিহীন দৈর্ঘ্যমাত্রময় রেখানামক পদার্থের কল্পনা আছে। ক্লিকোর্ডের কীটের শরীর ক্ষুদ্র একটু রেখামাত্র ইহার লীলাভূমিও ইহার শরীরের অনুরূপ। আমরা যেমন দৈর্ঘ্য-

বিস্তার-বেধময় ত্রিগুণ জগতে বিচরণ করি, এও তেমনি স্বচ্ছন্দে দৈর্ঘ্য-মাত্রসার একটি বৃত্তপথে চলিয়া বেড়ায়। সেই বৃত্তটি অথবা সেই বৃত্তের পরিধিটাই তাহার জগৎ। সেই বিস্তারহীন জগতে তাহার বিস্তারহীন শরীর লইয়া সে ঘুরিয়া ঘুরিয়া বেড়ায়। হইতে পারে তাহার অদ্ভুতবশক্তি বুদ্ধিশক্তি ইচ্ছাশক্তি প্রভৃতি মানসিক বৃত্তি মানুষেরই মত ; কিন্তু তাহার সমুদয় জ্ঞান সেই ক্ষুদ্র বৃত্তিপরিধিতেই সীমাবদ্ধ। তাহার বৃত্তপথের অর্থাৎ তাহার নিজ জগতের বাহিরে যে আর একটা বিশালতর জগৎ আছে, বাহাতে চক্রে সূর্য্য নির্দিষ্ট বিধানে ঘুরিয়া বেড়ায়, বাহাতে বাকুটিরিয়া নামক জীবের বংশবৃদ্ধির অল্প মনুষ্যনামক জীব অবস্থান করিতেছে, সে জগতের কোন সংবাদ সে রাখে না ; সেই জগতের সম্বন্ধে কোন জ্ঞানপ্রাপ্তির তাহার উপায় নাই। কিরূপেই বা সে তৎসম্বন্ধে জ্ঞানলাভ করিবে ? তাহার শরীর, তাহার ইন্দ্রিয়, তাহার মনোবৃত্তি সমুদয়ই তাহাব আপন রেখাময় জগতের অনুরূপ। বহিঃস্থ বৃহত্তর জগতের সম্বন্ধে জ্ঞানেব আহরণোপযোগী কোন ইন্দ্রিয়ই তাহার নাই, সেরূপ কোন ইন্দ্রিয় তাহাব থাকিবার প্রয়োজন হয় নাই। কিন্তু সে নিজের জগতের প্রভু। সেইখানে মনের আনন্দে সে এদিকে ওদিকে অথবা ঘুরিয়া ঘুরিয়া বিচরণ করে, স্বজাতীর কীটদের সহিত আহার ব্যবহার করে, এবং চির জীবন ঘুরিয়া ঘুরিয়া তাহার সঙ্গীর্ণ সীমাবদ্ধ বিহারভূমির শেষ সীমা না পাইয়া অবশেষে গম্ভীরভাবে সিদ্ধান্ত করে, যে তাহার জগতের সীমা নাই।

ক্লিকোর্ডের কীটের এই স্থির সিদ্ধান্তে আমাদের হাসিবার অধিকাব আছে ; কিন্তু হাসির সঙ্গে আমাদের একটু শিকানাভও হইতে পারে। আরব্য উপক্ৰাসের বিখ্যাত পিশাচ বুদ্ধিবিররে যেমনই হউক, ক্ষমতাবিবয়ে বড় যে সে ছিল না ; আপনাব অত বড় শরীরটা ইচ্ছামাত্রে সঙ্গীর্ণ করিয়া

ছোট কুপীর ভিতর গুরিয়াছিল। কিন্তু সেও আপনার দৈর্ঘ্য-বিস্তার-বেধযুক্ত শরীরটাকে কেবল দৈর্ঘ্যমাত্রে পরিণত করিয়া একটি ইউক্লিডের রেখার ভিতর পুরিতে পারিত কি না সন্দেহের বিষয়। আমাদের ত কথাই নাই। যাহা হউক আমরা বেধাব ভিতর বাস করিতে না পারি, রেখাব কল্পনা কবিতে পারি, শুধু রেখা কেন, দৈর্ঘ্য ও বিস্তার এই দুই গুণযুক্ত অর্থাৎ দ্বিধা বিস্তৃত স্থান,—যেমন কোন বস্তুর পিট অথবা তল,—তাহারও কল্পনা কবিতে পারি। ইউক্লিডের প্রসাদে স্থলেব ছাত্রমাত্রেই এই দুই কল্পনায় পটু। দৈর্ঘ্য বিস্তার বেধ এই তিন গুণযুক্ত অর্থাৎ ত্রিধা বিস্তৃত দেশ,—তাহার কল্পনার প্রয়োজন নাই,—সেক্ষেপ দেশে ত আমরা বাসই করিতেছি।

আমরা যাহাকে আকাশ বলি, যে আকাশের একটু না একটু অংশ ব্যাপিয়া আমাদের শরীর অবস্থিত ও আমাদের জ্ঞানগোচর পদার্থমাত্রই অবস্থিত, তাহাই এই তিন গুণযুক্ত ত্রিধা বিস্তৃত দেশ। কিন্তু এই তিন গুণেব অধিক চতুর্থ গুণ আমরা বুঝি না। তিন দিকে প্রসারিত ব্যতীত চারিদিকে প্রসারিত—চতুর্ধা বিস্তৃত—দেশ আমাদের কল্পনাতেই আসে না। দৈর্ঘ্যময় বেধা কল্পনায় আসে, দৈর্ঘ্যবিস্তারময় তল কল্পনায় আসে, দৈর্ঘ্য-বিস্তার-বেধময় দেশ ত আমাদেরই বাসভূমি। কিন্তু দৈর্ঘ্য বিস্তার বেধ ব্যতীত আরও একটা পৃথক্ গুণযুক্ত দেশ থাকিতে পারে, আমাদের জগৎটাব চেয়ে আরও একটা প্রশস্ততর জগৎ থাকিতে পাবে, সে সম্বন্ধে কোন জ্ঞান আমাদের নাই, সেক্ষেপ জ্ঞান লাভেব কোন উপায়ই নাই, সে আমাদের কল্পনার অতীত। কল্পনাব অতীত বটে! কিন্তু সেক্ষেপ জগৎ নাই, কে সাহস কবিয়া বলিতে পারে? ক্লিফোর্ডের কীটও ও আমাদের অস্তিত্ব, আমাদের জগতের অস্তিত্ব, কল্পনা কবিতে পারে না।

যাহা তাহার জ্ঞানসীমার ভিতরে, তাহাই তাহার কর্তার আরম্ভ ; যাহা তাহার জ্ঞানের সীমাব বাহিরে, তাহা তাহার কর্তারও অতীত। কে জানে যে আমাদের অবস্থা ক্রিকোর্ডের কীটের মত নহে? কে বলিতে পারে আমাদের জগৎ আর একটা ভিন্নধর্ম্মাক্রান্ত, ভিন্ন নিয়মে চালিত, ভিন্নজীবীবাধ্যবিত, বৃহত্তর জগতের ভিতরে নিহিত নয়? কে বলিতে পারে যে আমরাও ক্রিকোর্ডের কীটের মত নিজ সঙ্গীর্ণ, সীমাবদ্ধ, পরিধিযুক্ত, ক্ষুদ্র জগতে বাস করিতেছি না, এবং আমাদের সীমাবদ্ধ মনোবৃত্তিব প্রকাশস্থল, এবং সীমাবদ্ধ জ্ঞানের বিষয় সসীম জগৎকে অসীম ভাবিয়া আশ্চর্য করিতেছি না? আমরা ইহাব সীমা পাই নাই বলিয়া, এ জগতের সীমা নাই, এ কিরূপ বিচাব?

ক্রিকোর্ডের কীটের অবস্থা ভাবিলে ইউক্লিডের স্বতঃসিদ্ধ প্রতিজ্ঞা-গুলির-স্বতঃসিদ্ধতা সম্বন্ধে ঘোব সংশয় আসিয়া পড়ে। এই স্বতঃসিদ্ধ প্রতিজ্ঞাগুলি আমাদের জ্ঞানাস্ত আকাশের ধর্ম্মসম্বন্ধে, আমাদের উপার্জিত সিদ্ধান্তমাত্র। আমাদের আকাশের বতটুকু আমরা দেখিতে পাই, এই আকাশের বতদূর পর্য্যন্ত আমাদের জ্ঞানেব ভিতরে আসে ততটুকুতেই এই ধর্ম্মগুলি বর্ত্তমান ; এবং আমরা বতদিন ধরিয়া আলোচনা করিতেছি, অতীতের বতদিন পর্য্যন্ত আমাদের জ্ঞানচক্ষু ফিরাইয়া দেখিতে পাইতেছি, ততদিন এই ধর্ম্মগুলির কোন পরিবর্ত্তন দেখি নাই, এই পর্য্যন্ত আমরা সাহস কবিয়া বলিতে পারি ; আকাশের সর্বত্র এই ধর্ম্ম বিস্তারিত আছে অথবা এই ধর্ম্মগুলি চিরকাল ধরিয়া এইরূপ অপরিবর্তিত ভাবে রহিয়াছে ; এতদূর বলাও মানুষেব পক্ষে প্রগল্ভতা।

কৃশায় পণ্ডিত লবাচুস্কী ইউক্লিডেব স্বতঃসিদ্ধগুলি বর্জন করিয়া নূতন জ্যামিতি-শাস্ত্র গঠন করেন। জর্জনির রাইমান ও হেল-নহোলৎজ তৎপরে এই সংশয়বাদ প্রচার করিয়াছেন, লণ্ডন

বিশ্ববিদ্যালয়ের গণিতাধ্যাপক ক্লীকোর্ড ইংলণ্ডে এই মতের বিস্তার করেন।
ক্লীকোর্ডের অকালমৃত্যু না হইলে আমরা আরও অনেক নূতন কথা
শুনিতো পাইতাম।

মাধ্যাকর্ষণ

নিউটন একদিন আপেল ফলভূমিতে পড়িতে দেখিয়া হঠাৎ আবিষ্কার করিয়া ফেলিলেন, পৃথিবীর আকর্ষণশক্তি আছে। অমনি মাধ্যাকর্ষণের অস্তিত্ব বাহ্যিক হইল ও নিউটনের নাম ইতিহাসে চিহ্নিত হইয়া গেল। এবং তদবধি আপেল ফল কেন পড়ে, জিজ্ঞাসা করিলেই প্রত্যেক পাঠ-শালায় বালক উত্তর দেয়, মাধ্যাকর্ষণই উহার কারণ।

গল্পটা কতদূর সত্য, সে বিষয়ে অনেক সন্দেহ করেন। গল্পটা সত্যই হউক আর মিথ্যাই হউক, আপেল ফল যে কেন ভূমিতে পড়ে, তাহার প্রকৃত কারণ সম্বন্ধে বোধ করি কাহারও আর সন্দেহ নাই।

মানুষের মন সর্বদাই কারণ অনুসন্ধান কবিত্তে চায়, এবং শুনা যায়, এইজন্যই জীবনসমাজে মানুষের স্থান এত উচ্চে। কিন্তু সেই কাবণ-অনুসন্ধানস্পৃহাটা যদি এত সহজে পরিতৃপ্তি লাভ করে, তাহা হইলে বলিতে হইবে, জীবনসমাজে শ্রেণিবিভাগ কার্য্যটার এখনও পুনঃ সংস্করণ আবশ্যক, মানুষকে অত উচ্চে তুলিলে চলিবে না।

নিউটনের বহুপূর্বে ভাস্করাচার্য্য অথবা অন্য কোন পণ্ডিত পৃথিবীর মাধ্যাকর্ষণ আবিষ্কার করিয়াছিলেন বলিয়া যাহারা সগর্বে সংস্কৃত শ্লোকের প্রমাণ আওড়ান, তাঁহাদিগকে ছুঃখের সহিত বলিতে বাধ্য হইতেছি, ভাস্করাচার্য্যই কি আর নিউটনই কি, কোন পণ্ডিতই পৃথিবীর আকর্ষণ-শক্তির অস্তিত্ব নূতন আবিষ্কার করেন নাই। নিউটনের ও ভাস্করের বহুপূর্বে এই আকর্ষণ আবিষ্কৃত হইয়াছিল। যে জম্বুক আঙ্গুরের প্রত্যাশায় উর্দ্ধমুখে অপেক্ষা কবিয়াছিল, সেও জানিত, যে আঙ্গুর ফল পৃথিবীর দিকে আকৃষ্ট হয়। অপিচ, আমার এই উক্তিতে নিউটনের ও ভাস্করের মহিনা-হিত বণোরাশির কণিকামাত্র অপচয় ঘটিবার সম্ভাবনা নাই।

প্রকৃত কথা এই যে, আপেল ফল যে কি কারণে ভূপতিত হয়, এ পর্য্যন্ত তাহা অনাবিস্কৃত রহিয়াছে।

নিউটন আপেল ফলের ভূপতনের কারণ নির্দেশ করেন নাই, তবে তিনি যে একটা প্রকাণ্ড কণ্ঠ সাধনা করিয়া গিয়াছেন, সেটার তাৎপর্য্য বুঝিবার চেষ্টা পাওয়া উচিত।

আপেল ফল যে বৃক্ষচ্যুত হইলেই পৃথিবীর দিকে দৌড়ায়, ইহা নিউটন যেমন দেখিয়াছিলেন, মনুষ্য হইতে জম্বুক পর্য্যন্ত সকলেই তাহা চিরকাল ধরিয়া দেখিবার আসিতেছে। কিন্তু এই ঘটনাব মূলে আপেলের প্রতি পৃথিবীর আকর্ষণ আছে, অথবা পৃথিবীর প্রতি আপেলের অনুরাগ আছে তাহা নিঃসন্দেহে বুঝা যায় না।

ফলে বৃক্ষচ্যুত আপেল ফল, আপন প্রেমভরেই হউক বা মেদিনীর আকর্ষণবলেই হউক, চিরকালই মেদিনীর প্রতি ধাইতেছে। এবং শুধু আপেল ফল কেন, গগনবিচাত্রী শশধব স্বয়ং এই আকর্ষণরজ্জুতে বাঁধা রহিয়া পৃথিবীকে ছাড়িয়া যাইতে পাবিতেছে না, ইহাও নিউটনের অতি পূর্ব্ব হইতে মানবজাতি দেখিয়া আসিতেছে।

এইখানে আকর্ষণের কথা ও অনুরাগের কথা হইতে বিদায় গ্রহণ করিয়া অকস্মাৎ নীচের পদার্থবিজ্ঞানের কথাব অবতারণা কবিত্তে হইল, তজ্জন্য পাঠকের নিকট পূর্ব্বেরই কথা ভিক্ষা কবিত্ত লইলাম। অতি প্রাচীনকাল হইতে কতিপয় ব্যক্তি দেখিয়া আসিতেছেন যে, শুধু চাঁদ কেন, অনেকগুলি জ্যোতিষ্ক বিনা উদ্দেশ্যে পৃথিবীর চারিদিকে অবিরাম গতিতে ঘুরিয়া বেড়াইতেছে। পৃথিবীর চতুর্দিকে বিনা উদ্দেশ্যে ভ্রমণশীল এই জ্যোতিষ্কগুলার সাধারণ নাম গ্রহ। রবি শনী উভয়কে ধরিয়া এইরূপ সাতটি গ্রহেব অস্তিত্ব বহুদিন হইতে মনুষ্যের নিকট বিদিত ছিল।

এই গ্রহগুলি নিত্যন্ত অকারণে পৃথিবী প্রদক্ষিণ করিয়া বেড়াই

তেছে, হয় ত এইরূপ নির্দেশ উচিত হইল না। গ্রহণের এইরূপ ভ্রমণের উদ্দেশ্য কেহ কেহ আবিষ্কার করিয়াছেন। তোমার জন্মকালে বৃহস্পতি বখন কর্কটরাশিহু ছিলেন, তখন তুমি পয়ত্রিশটি বিবাহ করিতে বাধ্য, ইহা অনেক ভদ্রলোকে অত্মাপি পূৰ্বা সাহসে বলিয়া থাকেন। গ্রহগণের অবস্থান মনুষ্যের শুভাশুভ নির্দেশ করে; ইহাতে যে সন্দেহ করে, সে নির্দোষ, কেন না, চক্রে অবস্থানভেদে জোয়ার-ভাটা কি প্রত্যক্ষ ঘটনা নহে? আর ঐরূপ একটা উদ্দেশ্য না থাকিলে বিধাতা কি এতই কাণ্ডজ্ঞানহীন, যে এতগুলি প্রকাণ্ড জড়পিণ্ডকে অনর্থক ঘুরিয়া মরিবার ব্যবস্থা করিয়াছেন?

উদ্দেশ্য বাহাই রুউক, গ্রহগুলো যে ঐরূপে পৃথিবীর চারিদিকে ঘুরিয়া থাকে, তাহাতে সংশয় নাই। কিন্তু দেখা যায়, উহাদের পরিভ্রমণের পথ বড়ই আকাবাকা। প্রাচীনেবা অনেক চেষ্টাতেও সেই পথের জটিলতার অন্ত পান নাই। গ্রহগণের মধ্যে চন্দ্র আর সূর্য্য কতকটা সৰল নিয়মে চলিয়া বেড়ান। কিন্তু অন্যান্য গ্রহ কখন কোণায় থাকেন, তাহার গণনা দুকর। উহারা কখন ধীবে চলেন, কখন দ্রুত চলেন, কখন আবার চলিতে চলিতে পিছু হাঁটেন বেখানে ঘুরিয়া না বেড়াইলে নিস্তার নাই, সেখানে আশ্রয় এত লুকোচুবি খেলা কেন?

হঠাৎ কোপার্নিকস বলিলেন, কি তোমাদের দৃষ্টির ভ্রম! উহাদের গতিব নিয়মে এত যে জটিলতা দেখিতেছি, সে তোমাদেরই দৃষ্টির দোষে। একবার মনোরণে চাপিয়া পৃথিবী ছাড়িয়া সূর্য্যমণ্ডলে গিয়া দাঁড়াও, দেখিবে কেমন সুন্দর সুষুম্নায়া উহারা ধীরভাবে ও স্থিরতভাবে সূর্য্য-মণ্ডলেরই চারিদিকে ঘুরিতেছে। আর দেখিতে পাইবে, তোমার পৃথিবী, সেও স্থির নহে, সেও অন্যান্য গ্রহের স্তায় সূর্য্যেরই চারিদিকে ভ্রমণশীল। আর চন্দ্র, একা তিনিই পৃথিবীর চারিদিকে ঘুরিতেছেন।

বস্তুতঃ সূর্য্য, পৃথিবী প্রদক্ষিণ করে না; পৃথিবীই সূর্য্য প্রদক্ষিণ

করে ; এবং অল্প গ্রহেরাও পৃথিবী প্রদক্ষিণ করে না, তাহারাও সূর্য্য প্রদক্ষিণ করে। তাহাদের ভ্রমণপথে বিশেষ কোন জটিলতা নাই, তাহাদের ভ্রমণে বিশেষ কোন অনিয়ম নাই। তাহারা কলুর চোকচাকা বলদের মত অগার গান্ধার্য্যের সহিত চক্রপথে একই নির্দিষ্ট নিয়মে একই মুখে সূর্য্যের চারিদিকে ঘুরিতেছে। তুমি যদি সূর্য্যমণ্ডলের অধিবাসী হইতে, তাহা হইলে দেখিতে পাইতে, উহাদের গতি কেমন সুনিয়ত। যে কেন্দ্রের চারিদিকে উহাদের পথ, তুমি স্বয়ং সে কেন্দ্রে না থাকিয়া দূরে পৃথিবীতে রহিয়াছ ও স্বয়ং পৃথিবীর সহিত ঘুরিতেছ। তাই তোমার বোধ হইতেছে, উহাদের পথ এত আকাঁকা, উহাদের গতি এমন অনিবৃত্ত।

কোপার্নিকনের কথাটা সকলেই ছই চাবি বার মাথা নাড়িয়া অবশেষে মানিয়া লইল। ধার্য্য হইল, সূর্য্যই স্থির আব পৃথিবীই অস্থির। সূর্য্য গ্রহ নহে ; পৃথিবীই গ্রহ। কেন না, এখন হইতে স্থির হইল যে, বাহারা সূর্য্য প্রদক্ষিণ করে, তাহারাি গ্রহ।

কোপার্নিকনের পর কেপলার। কেপলার দেখাইলেন, গ্রহগণ সূর্য্য প্রদক্ষিণ করে বটে, এবং উহাদের চলবার পথ প্রায় বৃত্তাকার বটে, কিন্তু ঠিক বৃত্তাকার নহে। একটা গোলাকার আঙটাকে ছই পাশ হইতে চাপ দিলে যেমন হয়, পথ কতকটা সেইরূপ। এইরূপ পথকে জ্যামিতিবিদ্যায় বৃত্তান্তাস বা অপরূত বলিয়া থাকে। সূর্য্য সেই প্রায় বৃত্তাকার পথের, অর্থাৎ বৃত্তান্তাস পথের ঠিক মধ্যস্থলে অবস্থিত না থাকিয়া একটু পাশে অবস্থিত আছে। বৃত্তান্তাস পথের বাঁচাকে অধিশ্রয় বলে, বাহা ঠিক মধ্যস্থানে না থাকিয়া একটু পাশ ঘেঁষিয়া থাকে, সূর্য্যের অধিষ্ঠান সেইখানে। এই জন্ত প্রত্যেক গ্রহ কখন সূর্য্যের একটু কাছে থাকে, বা একটু দূরে যায়। এই আমাদের পৃথিবীই শীতকালে সূর্য্যের একটু নিকটে আসে, আর

গ্রীষ্মকালে একটু দূরে যায়। শীতকালে নিকটে থাকে শুনিয়া পাঠক চমকিয়া উঠিবেন না, তাহাই ঠিক। আরও একটা কথা; কোন গ্রহ যখন সূর্যের একটু কাছে থাকে, তখন একটু দ্রুত চলে, আর যখন একটু দূরে থাকে, তখন ঠিক সেই অনুপাতে একটু ধীরে চলে। কেপলার প্রত্যেক গ্রহের সম্বন্ধে কেবল এই কয়টা নূতন কথা বলিয়াই নিরস্ত হইলেন নাই। তিনি আরও একটা নূতন ব্যাপার দেখাইয়াছিলেন। তিনি দেখাইলেন, ভিন্ন ভিন্ন গ্রহের সূর্য্য হইতে দূরত্বের সহিত উভাদের ভ্রমণকালের একটা সম্বন্ধ আছে। গ্রহগণ স্বতন্ত্রভাবে আপন আপন পথে ঘুরিতেছে বটে, কিন্তু আগে হইতে যেন একটা পরামর্শ আঁটিয়া ঘুরিতেছে। যে বত দূরে আছে, তাহাকে এক পাক ঘুরিয়া আসিতে তত অধিক সময় লাগিতেছে; কত দূরে থাকিলে কত সময় লাগিবে, সে বিষয়েও একটা বাঁধাবাধি নিয়ম স্থিৎ হইয়া আছে নিয়মটা এই। মনে কর দুইটা গ্রহ ক আর খ; খ'র দূরত্ব ক'র চাৰি গুণ। এখন চাৰিকে ত্রিঘাত করিলে চারি চাৰি বোল ও চারি বোলতে চৌষটি হয়। আর চৌষটির বর্গ-মূল হয় আট। এখন ক যদি ঘুরে এক বৎসরে, খ'কে ঘুরিতে হইবে আট বৎসবে। তেমনি যদি গ-এর দূরত্ব হয় নয় গুণ, তাহা হইলে নয়কে ত্রিঘাত করিলে $৯ \times ৯ \times ৯ = ৭২৯$, আর ৭২৯ এর বর্গ-মূল ২৭; তাহা হইলে ক যদি ঘুরেন এক বৎসর তাহা হইলে গ, যিনি নয়গুণ দূরে আছেন, তাহাকে ঘুরিতে হইবে ২৭ বৎসরে। বুঝ হইতে আরম্ভ করিয়া শনি পর্য্যন্ত ছয়টা গ্রহ এইরূপে যেন পরামর্শ করিয়া বখাবিহিত সময়ে আপন আপন পথে সূর্য্য প্রদক্ষিণ করিতেছে।

কেপলার গ্রহগণের গতির সম্বন্ধে এই কয়টা নিয়ম আবিষ্কার করেন। প্রত্যেক গ্রহই বৃত্তাভাস পথে চলিতেছে, এবং সূর্য্য হইতে দূরত্বভেদে কখন বা একটু দ্রুত, কখন বা একটু মন্দ গতিতে চলিতেছে। আর

বিভিন্ন গ্রহ বিভিন্ন পথে থাকিয়াও আপন আপন দূরত্বের হিসাবে ভ্রমণকালের একটা নিয়ম স্থির করিয়া সেই হিসাবে যথাকালে চলিতেছে। এই পর্য্যন্ত হইল ঘটনা। ইহাব সত্যতায় অবিশ্বাস কবিস্বার হেতু নাই, কেন না সত্য বটে কি না, কিছু দিন ধরিয়া আকাশ পানে চাহিয়া থাকিলেই বুঝিতে পারিবে। আপেল ফল বৃন্তচ্যুত হইলেই মাটিতে পড়ে, ইহা যেমন সত্য ঘটনা, গ্রহগণ উক্ত নিয়মে সূর্য্য প্রদক্ষিণ করে, ইহাও সেইরূপ সত্য ঘটনা।

কিন্তু উহারা ঐরূপে ঘুরিয়া বেড়ায় কেন, এই প্রশ্ন আসিয়া পড়ে, ঘুরিয়া বেড়ায় সে ত দেখিতেছি; কিন্তু কেন বেড়ায়?

গ্রহগুলি যে এত মাথাব্যথা, যে সূর্য্যকে অবিরাম প্রদক্ষিণ করিতেই হইবে।

আর যুববেই যদি, ত প্রত্যেকেরই পথটা এমন কেন? আর বেড়াইবার রীতিটা বা এমন কেন? কাছে থাকিলে একটু দ্রুত যাইতে হইবে, দূরে গেলে একটু ধীরে চলিতে হইবে, ইহার তাৎপর্য্য কি।

আবাব এতগুলি গ্রহ বিভিন্ন পথে চলিতেছে, অথচ সকলে মিলিয়া ভ্রমণকালের একটা বাঁধাবাঁধি নিয়ম করিয়া লইয়াছে কেন?

কেপলার এই প্রশ্নের উত্তর দিবার চেষ্টা না করিয়াছিলেন, এমন নহে। উত্তর কতকটা এরূপ;—উহারা ঘুরে, উহাদের মরজি; উহারা বড় লোক ও ভাল লোক, উহারা কি আর অসংযতভাবে অনিয়মে ঘুরিতে পারে? অথবা এক একটা গ্রহ এক একটা দেবতার বাহন; দেবতারা কি একটা মতলব আঁটিয়া ঐরূপ খেলা খেলিতেছেন। সূর্য্যের আকর্ষণে গ্রহগণ আপনাদের পথে বিচরণ করে জানিয়া বাঁহারা নিশ্চিন্ত আছেন, তাঁহারা কেপলারের উত্তরে হাসিলে অশুচিত হইবে।

কেপলারের পর দেকার্তে। তিনি বলিলেন, সূর্য্যমণ্ডলকে ঘেরিয়া

ও সৌরজগৎ ব্যাপিরা একটা অবিরাম বড় বহিতেছে। গ্রহগুলো সেই বড়ের মুখে ভাসিয়া বাইতেছে। এই বড় যতদিন না থামিবে, উহা-দিগকে ততদিন এইরূপে ঘুরিতে হইবে।

দেকার্তের পর নিউটন। নিউটন কেপলার-প্রদর্শিত গ্রহগণের গতির নিয়ম আলোচনা করিলেন। দেখিলেন প্রত্যেক গ্রহ নির্দিষ্টকালে নির্দিষ্ট নিয়মে নির্দিষ্ট পথে বিচরণ করে। আরও দেখিলেন, যার দূরত্ব বত অধিক, তার ভ্রমণের কালও তত অধিক-দিন-ব্যাপী। দেখিলেন, এই দূরত্ব ও এই ভ্রমণকালের মধ্যে একটা নির্দিষ্ট সম্বন্ধ আছে। নিউটন সেই সম্বন্ধ আলোচনা করিয়া গ্রহগণের গতির নিয়মগুলি একটি সংক্ষিপ্ত সূত্রে ফেলিলেন। সূত্রটির আকার অতি সংক্ষিপ্ত; কেপলারের আবিষ্কৃত সম্বন্ধ নিয়মগুলি সেই সংক্ষিপ্তসূত্রের ভিতর নিহিত রহিয়াছে। সেই সূত্রটির একটু আলোচনা করা হউক।

সূত্রটি এই। প্রত্যেক গ্রহের প্রতি সূর্যের অভিমুখে একটা আকর্ষণ-বল রহিয়াছে; যে গ্রহের দূরত্ব বত অধিক, এই আকর্ষণবলের পবিমাণ দূরত্বের বর্গানুসারে তত অল্প।

এই সূত্রে একটা নূতন শব্দ রহিয়াছে,—আকর্ষণবল। আকর্ষণ শব্দটার বিশেষ মাহাত্ম্য নাই। বল শব্দটার তাৎপর্য হৃদয়ত করা একটু কঠিন।

বল কাহাকে বলে? বল একটা পারিভাষিক শব্দ যাহাতে গতি উৎপাদন করে, তাহাই বল। একবার দেখিয়াছিলাম কোন পণ্ডিত গভীরভাবে তর্ক উপস্থিত করিতেছেন ক্রোধে হস্তপদাদির গতি উৎপন্ন হয়, অতএব ক্রোধ একটা বল। নিউটনের প্রেতপুরুষ তাঁহার পবি-ভাবার এইরূপ হৃগতি দেখিয়া হাসিয়াছিলেন কি কাঁদিয়াছিলেন, বলিতে পারি না।

মনের ভাব প্রকাশ করিবার জন্য ভাষা আবশ্যক। কিন্তু ভাষার

দোষে ভাব কেমন বিকৃত হইয়া প্রকাশ পায়, নিউটনের দত্ত বলের সংজ্ঞার দুর্গতি দেখিলে কতক বুঝা যাইতে পারে। নিউটনের ভাষায় গতি উৎপাদন বলের কাজ; বল গতি জন্মায়। গতি জন্মায় ইহার অর্থ কি? মনে কর একখানা ট্রেন ষ্টেশনে দাঁড়াইয়াছিল, চলিতে লাগিল। উহার গতি জন্মিল। ক্রমে উহার বেগ বাড়িতে লাগিল; ষ্টেশন ছাড়িয়া প্রথম মিনিটে চলিয়াছিল আধ পোয়া, তার পর মিনিটে চলিল এক পোয়া, উহার বেগ বাড়িল, এখানেও বলিবে উহার গতি জন্মিতেছে। কিছুক্ষণ পরে গাড়ী যখন পূরা দমে ষট্টায় বাট মাইল বেগে চলিতেছে, তখন আর গতি জন্মিতেছে কি? না। বেগ তখন খুব অধিক, কিন্তু বেগ আর বাড়িতেছে না, গতি জন্মিলে বেগ বাড়িত। এখন উহা মিনিটে এক মাইল চলিতেছে, এ মিনিটেও এক মাইল, আবার পর মিনিটেও এক মাইল; বেগ খুব অধিক বটে, কিন্তু সে বেগ আর বাড়িতেছে না, কাজেই এখন গতি আর নূতন করিয়া উৎপন্ন হইতেছে না, নিউটনের ভাষায় বলিতে হইবে, বর্তমান বেগ বাড়িতেছিল ততক্ষণ গতি উৎপন্ন হইতেছিল, ততক্ষণ বল ছিল। যখন আর বেগ বাড়ে না, তখন আর গতি জন্মে না, তখন আর বল থাকে না। বলের কাজ গতি উৎপাদন; বলের কাজ বেগ বাড়ান।

আবার ট্রেনখানা যখন সোজা পথ ছাড়িয়া, সরল রেখা ছাড়িয়া বাঁকা পথে কুটিল রেখায় চলে, তখনও উহাতে নিউটনের ভাষায় গতি জন্মায়। গতি ছিল এক মুখে, অল্প মুখে নূতন গতি জন্মাইয়া গতির মুখ বদলাইয়া দেয়। এ ক্ষেত্রেও নিউটনের ভাষায় বল বলি, বলের কাজ গতি উৎপাদন, এখানেও গতি জন্মিতেছে, অন্তএব বল আছে।

বাহারা পদার্থবিদ্যা উদয়স্থ করিয়াছেন কিন্তু তাহা হজম করেন নাই, তাহারা কথায় কথায় বলিয়া থাকেন, গতি উৎপাদনের কারণ

বল। গতি উৎপাদন কার্য, বল তাহার কারণ। গতি উৎপন্ন হয় কেন?
বল আছে বলিয়া। বল না থাকিলে গতি উৎপন্ন হইত না।

কথাটা এক হিসাবে ঠিক; অন্য হিসাবে ঠিক নহে। বল না থাকিলে
গতি উৎপাদন হয় না, বলই গতি জন্মায়। ইহা ঠিক কথা। কেন না,
নিউটন বলিয়াছেন, যেখানে দেখিবে গতি জন্মিতেছে, সেইখানেই
বলিবে যে বল আছে। যেখানে দেখিবে গতি জন্মিতেছে না, সেইখানেই
বলিবে বল নাই। কাজেই ইহা ঠিক কথা।

ঠিক কথা বটে; কিন্তু তথাপি গতির উৎপাদনের কারণ বল, এরূপ
বলিলে ভুল হয়। গতি উৎপাদনের কারণ কি জানি না। কারণ বাহাই
হউক, বল তাহার কারণ নহে। কেন বুঝাইতেছি।

ঐ জন্তুর চাষি পা ও উহা হাঙ্গা হবে ডাকিতেছে। উহার
সর্ববাদিসম্মত নাম গরু।

এখন জিজ্ঞাস্য, উহা গরু, এই জন্তু উহা হাঙ্গা ডাকে? না হাঙ্গা
ডাকে বলিরাই উহা গরু? কোন্ প্রসঙ্গটা ঠিক? হাঙ্গাধ্বনির কারণ
উহাব গোষ্ঠ, না গোষ্ঠের কারণ হাঙ্গাধ্বনি?

ফলে উহাকে তুমি গরুই বল আর ভেড়াই বল, নানে কিছুই যায়
আলে না, ও হাঙ্গা ডাক কিছুতেই ছাড়িবে না। উহাকে ঐরাবৎ
নাম দিলেও হাঙ্গা ছাড়িয়া বৃংহিত ধ্বনি করিবে না। উহার হাঙ্গা
ডাকাই যতাব উহা হাঙ্গাই ডাকিবে—অকাতরে ডাকিবে।

তবে যে চতুস্পদ হাঙ্গা ডাকে, তাহাকে আমরা ভেড়া না বলিয়া
গরু বলি, ঐরাবৎ না বলিয়া সুরভি বলি। যে হাঙ্গা ডাকে সে গরু;
ও হাঙ্গা ডাকে, অন্তএব ও গরু; ইহা বলাই ঠিক। হাঙ্গা ধ্বনির কারণ
গোষ্ঠ নহে; গোষ্ঠের কাণ হাঙ্গাধ্বনি।

ঠিক এই হিসাবে গতি উৎপাদনের কারণ বল নহে, বলের বিস্ত-
মানতার কারণ গতির উৎপত্তি। বল আছে, অন্তএব গতি জন্মিতেছে,

বলা সম্ভব নহে। গতি জন্মিতেছে দেখিলেই বলিব যে বল আছে, ইহাই সম্ভব। গতি উৎপাদনের নামান্তর বলেদ প্রয়োগ।

বৃক্ষচ্যুত আপেল বল পৃথিবীর মুখে গতি উৎপন্ন হয়। কেন হয়? পণ্ডিত অপণ্ডিত সমন্বয়ে বলেন যে পৃথিবী বল প্রয়োগ করে; পৃথিবীর মাধ্যাকর্ষণ বল আছে, এই জন্ত উহা গতি পায়। আমরা বলি, উত্তরটা ঠিক হইল না। উহার ভূপতনের, ভূমিস্থে উহার গতি উৎপত্তির, কারণ মাধ্যাকর্ষণ নহে। উহা কেন পড়ে, কি কারণে পড়ে, তাহা জানি না। গরুর যেমন হাঙ্গা ধ্বনিই স্বভাব, তাহার তেমনি ভূপতনই স্বভাব। পতনকালে বেগ বাড়ে, তাহাই দেখিয়া আমরা বলি উহা মাধ্যাকর্ষণ বলে ভূপতিত হইতেছে, উহা পৃথিবীর দিকে আকৃষ্ট হইতেছে।

এই স্বর্যাকে ঘুরে কেন? স্বর্য-অভিমুখে বল রহিয়াছে, এই জন্ত কি? না, তাহা নহে। বল রহিয়াছে, এই জন্ত ঘুরে না, ঘুরে তাই দেখিয়া আস'বা বলি বল রহিয়াছে। একটা কথাই দুই বকম ভাষাতে ব্যক্ত কবি।

হরিচরণ ভাত খাইতেছেন, অথবা অন্নের পিণ্ড ভোজন করিতেছেন। ভোজনের কারণ কি খাওয়া? অথবা খাওয়ার কারণ কি ভোজন? এ প্রশ্ন উপহাস্য। সেইরূপ পৃথিবী স্বর্যকে ঘুরিতেছে; স্বর্যমুখে পৃথিবীর প্রতি বল আছে বা আকর্ষণ আছে। ঘুরিবার কারণ বল, অথবা বলের কারণ ঘুরিয়া বেড়ান? এ প্রশ্নও ঠিক সেইরূপ। একটা ঘটনা দুই বকম ভাষায় বর্ণিত হইতেছে, একটা ভাষা সরল ভাষা, সাধারণ লোকের বোধগম্য প্রচলিত ভাষা, আর একটা ভাষা পণ্ডিতের ভাষা সঙ্কেতের ভাষা সংক্ষিপ্ত ভাষা, এই পর্য্যন্ত প্রভেদ।

পৃথিবী ঘুরে কেন? তাহার উত্তর হইল না। কেন ঘুরে, জানি

না, দেখিতেছি যে ঘুরিতেছে; ঘুরিতেছে দেখিয়া বলিতেছি, যে বল আছে; সূর্য্যের মুখে গতি জন্মিতেছে ও সূর্য্যের মুখে আকর্ষণ বল আছে। ঘুরিতেছে কেন বল রহিয়াছে কেন, জানি না।

কেপলার দেখিয়াছিলেন, বুধ শুক্র পৃথিবী প্রভৃতি সকলেই নির্দিষ্ট নিয়মে সূর্য্য প্রদক্ষিণ করে। নিয়মটা কেপলার সহজ ভাষায় সাধারণের বোধগম্য চলিত ভাষায়, ব্যক্ত করিয়া গিয়াছিলেন। নিউটন সেই কেপলারেরই নিয়ম অপেক্ষাকৃত সংক্ষিপ্ত ভাষায়, সাক্ষেতিক ভাষায়, পণ্ডিতের বোধ্য ভাষায়, ব্যক্ত করিয়া গিয়াছেন।

নিয়মটা কি, তাহা পূর্বে বলিয়াছি। দূরত্বের সহিত ভ্রমণকালের একটা বাঁধা সম্বন্ধ আছে। যে সকল গ্রহ সূর্য্য প্রদক্ষিণ করে, সকলেরই ভ্রমণপক্ষে সেই নিয়ম। কেপলার সেই নিয়ম দেখিয়াছিলেন। নিউটনও তাহাই ভিন্ন ভাষায় সূত্রাকারে বিধিবদ্ধ করিয়া গিয়াছেন।

নিউটন আর একটু অধিক দেখিয়াছিলেন। কেপলার তাহা দেখেন নাই। গ্রহগণ যেমন সূর্য্য প্রদক্ষিণ করে, চন্দ্রও তেমনি পৃথিবী প্রদক্ষিণ করে। গ্রহগণে সূর্য্যের মুখে গতি জন্মিতেছে; আবার চন্দ্রেও পৃথিবীর মুখে গতি জন্মিতেছে। আবার আপেল ফল ভূপতিত হয়; বৃন্তচ্যুত হইলেই উহার বেগ ক্রমশঃ বাড়িতে বাড়িতে উহা ভূগর্ভে উপনীত হয়, সুতরাং আপেল ফলেও পৃথিবীর মুখে গতি জন্মে। নিউটন কেপলার অপেক্ষা অনেকটা অধিক দেখিয়াছিলেন, তিনি দেখিলেন, গ্রহগণ যে বাঁধা নিয়মে সূর্য্য প্রদক্ষিণ করিতেছে, ঠিক সেই নিয়মেই চন্দ্র পৃথিবী প্রদক্ষিণ করে, আর ঠিক সেই নিয়মে আপেল ফলও পৃথিবীর দিকে ধায় বা যায় বা চলে, বা আকৃষ্ট হয়। সর্ব্বত্রই এক নিয়ম। নিয়মটা দূরত্বের সহিত ভ্রমণকালের সম্বন্ধ লইয়া; এই সম্বন্ধ সর্ব্বত্রই এক। কেপলার গ্রহগণের গতিবিধিতে যে নিয়ম, যে সম্বন্ধ দেখিতে পান, নিউটন চন্দ্রের গতিতে ও আপেল ফলের

গতিতেও সেই নিয়ম, সেই সঞ্চ, দেখিতে পান। এইটা নিউটনের বাহ্যুহি।

নিউটন দেখিলেন, এতগুলি জড়দ্রব্যের গতিতে, গ্রহগণের সূর্য্য-মুখ গতিতে, চন্দ্রের ও আপেল ফলের পৃথিবীমুখ গতিতে, একই নিয়ম, দেশ কালগত একই সঞ্চ, বর্তমান। নিউটন অনুমান করিলেন, সাহস করিয়া বলিলেন, তবে জড়জগতের সর্বত্র জড়দ্রব্যমাত্রেরই গতিতে এই নিয়ম বর্তমান থাকা সম্ভব। নিউটনের অনুমানের, নিউটনের সাহসিকতার, সমূলকতা পদে পদে পুনঃ পুনঃ প্রতিপন্ন হইয়াছে। এ পর্য্যন্ত, অন্ততঃ সৌর জগতের ভিতরে, কোন জড়পিণ্ডকে এই নিয়ম অতিক্রম করিতে দেখা যায় নাই।

শেষ পর্য্যন্ত কি দাঁড়াইল, দেখা যাক। গ্রহগণ গতিবিশিষ্ট, উপগ্রহগণ গতিবিশিষ্ট, সৌর জগতের অন্তর্কর্ত্তী পদার্থমাত্রই গতিবিশিষ্ট। প্রাচীনকালে, কয়েক শত বৎসর মাত্র পূর্বে, এই সকল গতি অসংঘত অনিয়ত বোধ হইত। কেপলারের পর ও নিউটনের পর হইতে আমরা দেখিতেছি, এই সমুদয় গতির মধ্যে একটা সূক্ষ্ম নিয়ম বিস্তারিত আছে নিয়মটা কিরূপ, তাহা নিউটন সংক্ষিপ্ত সূত্রের আকারে নির্দেশ করিয়াছেন। তাই অমুক দ্রব্য আজি অমুক স্থানে বহিয়াছে বলিয়া দিলে, কাল বা দুই শত বৎসর পরে তাহা কখন কোন্ স্থানে থাকিবে, অব্যর্থ সন্ধান গণিয়া বলিয়া দিতে পারি।

কিন্তু এই সঞ্চ কেন? এই নিয়মের অস্তিত্বের কারণ কি? গ্রহগণ, উপগ্রহগণ ও আপেল ফল সকলেই একই নিয়মে চলাফেরা করিতেছে কেন। এ প্রশ্নের কোন উত্তর মিলিল না। পৃথিবী আপেল ফলকে আকর্ষণ করে, তাই আপেল ফল গতিবিশিষ্ট হয়। সূর্য্য পৃথিবীকে আকর্ষণ করে, তাই পৃথিবী সূর্য্যমুখে গতিবিশিষ্ট হয়,—বলিলে চোখে ধূলা দেওয়া হয়; এই ধরণের উত্তর বিজ্ঞানবিরুদ্ধ, ধর্ম্মবিরুদ্ধ;

ইহা প্রত্যক্ষণ। অজ্ঞানকে জ্ঞানের সাক্ষি দিলে যদি প্রত্যক্ষণ হয়, ইহা সেইরূপ প্রত্যক্ষণ। আপেল ফল পৃথিবীর দিকে চলে, ইহা সকলেই জানে। সালঙ্কার ভাষার বলিতে পার, কবিতার ভাষার বলিতে পার, পৃথিবী আপেল ফলকে আকর্ষণ করে বা আপেল ফলকে টানে। আকর্ষণের স্থলে অনুরাগ শব্দ বসাইলে বা প্রেম শব্দ বসাইলে ভাষা আরও কবিত্বময় হইতে পারে, আরও সরস হইতে পারে, কিন্তু জ্ঞানের বুদ্ধি কিছুই হয় না। আপেল ফল পড়ে, এই শাব্দিক কথার যে অর্থ পৃথিবী আপেলকে আকর্ষণ করে, এই সরস কথাবও বুদ্ধিমানের নিকট সেই অর্থ। আপেল ফল কেন পড়ে, তাহা জানি না। জানিবার উপায় আছে কি? পৃথিবী আপেল ফলকে কোন অদৃশ্য রজ্জ্ব বন্ধনে বাঁধিয়া রাখিয়াছে কি? হইতে পারে; কিন্তু জানি না।

নিউটন নৌর জগতের অস্তুভূত দ্রব্যমাত্রেরই গতিতে একটা বিশেষ নিয়মের অস্তিত্ব দেখাইয়াছেন। নিউটন সাক্ষাতিক ভাষার সংক্ষিপ্ত ভাষায় উহার বর্ণনা দিয়াছেন। একটা সংক্ষিপ্ত সূত্রের ভিতর অনেকগুলি কথা পুরিয়াছেন; একটা বিস্তৃত ব্যাপারের সংক্ষিপ্ত বিবরণ দিয়াছেন। কিন্তু তাহা বিবরণ মাত্র; বিবরণের অতিরিক্ত আর কিছুই নহে। ব্যাকবণ কোমুদীর দশটা সূত্র মুখ্যবোধের একটা সূত্রের সমান ফল দেয়। উভয়ই বিভিন্ন ভাষায় একই ব্যাপারের বর্ণনা দেয়। চলিত ভাষায় যে বিবরণ লিপিবদ্ধ করিতে দশ পাতা কাগজ লাগে, এই দীর্ঘ প্রবন্ধে পাঠককে নির্ধ্যাতন করিয়াও যে বিবরণ সম্যকভাবে দিতে পারি নাই, নিউটনের ক্ষুদ্র সূত্রে তাহা সম্পূর্ণতা লাভ করিয়াছে। প্রাকৃতিক নিয়ম সূত্রাকারে লিপিবদ্ধ করাই বিজ্ঞানের কাজ। ইহাতে নির্বোধের চোখে ধাঁধা লাগে, বুদ্ধিমানের পক্ষে মানসিক শ্রমের সংক্ষেপ সাধন ঘটে। নির্বোধে বলে, নিউটন আপেল ফল পতনের কারণ নির্দেশ করিয়া গিয়াছেন; বুদ্ধিमानে জানেন, নিউটন দেখাইয়াছেন, আপেল ফল জগতে যে নিয়মে চলে, গ্রহ

উপগ্রহ হইতে ধূমকেতু উৎপাদিত পর্য্যন্ত সেই নিয়মেই চলে। কেন
চলে, নিউটন জানিতেন না, আমরাও জানি না। নিয়ম আছে, ভাল।
নিয়ম না থাকিত, হুহুত আরও ভাল হইত। অন্ততঃ এই দুর্ব্বল
মানবদেহধারণের দায় হইতে অব্যাহতি পাওয়া যাইত।



নিয়মের রাজত্ব

বিশ্বজগৎ নিয়মের রাজ্য, এইরূপ একটা বাক্য আজকাল সর্বদাই শুনিতে পাওয়া যায়। বিজ্ঞানসম্পৃক্ত যে কোন গ্রন্থ হাতে করিলেই দেখা যাইবে যে লেখা রহিয়াছে, প্রকৃতির রাজ্যে অনিয়মেব অস্তিত্ব নাই; সর্বত্রই নিয়ম, সর্বত্রই শৃঙ্খলা। ভূতপূর্ব আর্গাইলের ডিউক নিয়মের রাজত্ব সম্পর্কে একখানা বৃহৎ কেতাবই লিখিয়া গিয়াছেন। মনুষ্যের রাজ্যের আইন আছে বটে, এবং সেই আইন ভঙ্গ করিলে শাস্তিরও ব্যবস্থা আছে, কিন্তু অনেকেই আইনকে কীকি দিয়া অব্যাহতি লাভ করে। কিন্তু বিশ্বজগতে অর্থাৎ প্রকৃতির রাজ্যে যে সকল আইনের বিধান বর্তমান, তাহার একটাকেও কীকি দিবার যো নাই। কোথাও ব্যভিচার নাই, কোথাও কীকি দিয়া অব্যাহতি লাভের উপায় নাই। ক্রাজেই প্রাকৃতিক নিয়মের স্বরূপ গণনা করিতে গিয়া অনেকে প্লুর্নিকিত হন, ভাবাবেশে গদগদকণ্ঠ হইয়া থাকেন, তাঁহাদের দেহে বিবিধ সাস্ত্রিক ভাবের আবির্ভাব হয়।

যাহারা মিরাকল বা অতিপ্রাকৃত নানেন, তাঁহারা সকল সময় এই নিয়মের অব্যভিচারিতা স্বীকার করেন না, অথবা প্রকৃতিতে নিয়মের রাজত্ব স্বীকার করিলেও অতিপ্রাকৃত শক্তি সময়ে সময়ে সেই নিয়ম লঙ্ঘন করিতে সমর্থ হয়, এইরূপ স্বীকার করেন। যাহারা মিরাকল মানিতে চাহেন না তাঁহারা প্রতিপক্ষকে মিথ্যাবাদী নির্দোষ পাগল ইত্যাদি মধুর সম্বোধনে আপ্যায়িত করেন। কখনও বা উভয়পক্ষে বাগ্‌যুদ্ধের পরিবর্তে বাহ্যুদ্ধের অবতারণা হয়।

বর্তমান অবস্থায় প্রাকৃতিক নিয়ম সম্বন্ধে নূতন করিয়া গভীরভাবে

একটা সন্দর্ভ লিখিবার সময় গিয়াছে, একরূপ মনে না করিলেও চলিতে পারে।

প্রাকৃতিক নিয়ম কাহাকে বলে ? ছই একটা দৃষ্টান্ত দ্বারা স্পষ্ট করা যাইতে পারে। গাছ হইতে ফল চিরকালই ভূমিপৃষ্ঠে পতিত হয়। এ পর্য্যন্ত বত গাছ দেখা গিয়াছে ও বত ফল দেখা গিয়াছে, সর্বত্রই এই নিয়ম। যে দিন লোষ্ট্রপাতিত আত্ম ভূপৃষ্ঠ অধেষণ না করিয়া আকাশমার্গে ধাবিত হইবে, সেই ভয়াবহ দিন মনুষ্যের ইতিহাসে বিলম্বিত হউক !

ফলে আম বন, জাম বন, নারিকেল বন, সকলেই অধোমুখে ভূমিতে পড়ে কেহই উর্দ্ধমুখে আকাশ পথে চলে না। কেবল আম জাম নারিকেল কেন, যে কোন জব্য উর্দ্ধে উৎক্ষেপ কর না, তাহাই কিছুকণ পরে ভূমিতে নামিয়া আসে। এই সাধারণ নিয়মের কোনও ব্যতিক্রম এ পর্য্যন্ত দেখা যায় নাই।

অতএব ইহা একটি প্রাকৃতিক নিয়ম। পার্থিব জব্যমাজই ভূকেন্দ্রাভিমুখে গমন করিতে চাহে। এই নিয়মের নাম ভৌম-আকর্ষণ বা মাধ্যাকর্ষণ।

প্রকৃতির রাজ্যে নিয়মভঙ্গ হয় না ; কাজেই যদি কেহ আসিয়া বলে, দেখিয়া আসিলাম অমরকের গাছের নারিকেল আজ বৃন্তচ্যুত হইবামাত্র ক্রমেই বেলুনের মত উপরে উঠিতে লাগিল, তাহা হইলে তৎক্ষণাৎ সেই হতভাগ্য ব্যক্তির উপর বিবিধ নিন্দাবাদ বর্ষিত হইতে থাকিবে। কেহ বলিবে লোকটা মিথ্যাবাদী, কেহ বলিবে লোকটা পাগল ; কেহ বলিবে লোকটা গুলি খায়, এবং যিনি সম্ভ্রান্তি রসায়ননামক শাস্ত্র অধ্যয়ন করিয়া বিজ্ঞ হইয়াছেন, তিনি হয়ত বলিবেন, হইতেও বা পারে, বুঝি ঐ নারিকেলটার ভিতর জলের পরিবর্তে হাইড্রোজেন গ্যাস ছিল। কেন না, তাঁহার ক্রব বিশ্বাস যে নারিকেল,—খাঁটি নারিকেল, বাহার ভিতরে জল আছে, হাইড্রোজেন নাই, এ হেন নারিকেল—কখনই প্রাকৃতিক নিয়ম ভঙ্গে অপরাধী হইতে পারে না।

খাঁটি নারিকেল নিয়ম ভঙ্গ করে না বটে তবে হাইড্রোজনপূর্ণ বোম্বাই নারিকেল নিয়ম ভঙ্গ করিতে পারে; আর ভূমিতে পড়ে কিন্তু মেঘ বায়ুতে ভাসে; প্যারাসুটবিলাসিত আরোহী নীচে নামে বটে, কিন্তু বেলুনটা উপরে উঠে।

তবে এইখানে বুঝি নিয়মভঙ্গ হইল। পূর্বে এক নিম্নাসে নিয়ম বলিয়া ফেলিয়াছিলাম, পার্শ্বিক জ্বা মাঝেই নিয়মগামী হয়; কিন্তু এখানে দেখিতেছি, নিয়মের ব্যতিচার আছে; যথা মেঘ, বেলুন ও হাইড্রোজন পোরা বোম্বাই নারিকেল। লোহা জলে ডুবে, কিন্তু শোলা ভাসে। কাজেই প্রকৃতির নিয়মে এইখানে ব্যতিচার।

অপর পক্ষ হঠিবার নহেন; তাঁহার বলিবেন, তা কেন, নিয়ম ঠিক আছে, পার্শ্বিকজ্বামাঝেই নীচে নামে, এরূপ নিয়ম নহে। জ্বামধ্যে জাতিভেদ আছে। শুষ্ক জ্বা নীচে নামে, লঘু জ্বা উপরে উঠে, ইহাই প্রাকৃতিক নিয়ম। লোহা শুষ্ক জ্বা, তাই জলে ডুবে; শোলা লঘু জ্বা, তাই জলে ভাসে; ডুবাইয়া দিলেও উপরে উঠে। নারিকেল শুষ্ক জ্বা; উহা নামে। কিন্তু বেলুন লঘু জ্বা; উহা উঠে।

এই নিয়মের ব্যতিক্রম খুঁজিয়া বাহির করা বস্তুতই কঠিন। কার সাধ্য ঠিকার? ঐ জিনিষটা উপরে উঠিতেছে কেন? উত্তর, এটা যে লঘু। ঐ জিনিষটা নামিতেছে কেন? উত্তর, ওটা যে শুষ্ক। বাহা লঘু তাহা ত উঠিবেই; বাহা শুষ্ক তাহা ত নামিবেই; ইহাই ত প্রকৃতির নিয়ম।

সোজা পথে আর উত্তর দিতে পারা যায় না; বাঁকা পথে বাইতে হয়। লোহা শুষ্ক জ্বা; কিন্তু পানিকটা পারার মধ্যে কেলিলে লোহা ডুবে না, ভাসিতে থাকে। শোলা লঘু জ্বা; কিন্তু জল হইতে তুলিয়া উর্দ্ধমুখে নিক্ষেপ করিলে ঘুরিয়া ভূতলগামী হয়; তবেই ত প্রাকৃতিক নিয়মের ভঙ্গ হইল।

উত্তর—আরে স্বর্ষ, গুরু লঘু শব্দের অর্থ বুঝিলে না। গুরু মানে এখানে পাঠশালার গুরুমহাশয় নহে বা মন্ত্রদাতা গুরুও নহে; গুরু অর্থে অমূল্য পদার্থ অপেক্ষা গুরু অর্থাৎ ভারী। লোহা গুরু, তার অর্থ এই যে লোহা বায়ু অপেক্ষা গুরু, জল অপেক্ষা গুরু; কাজেই বায়ুমধ্যে কি জলমধ্যে রাখিলে লোহা না ভাসিয়া ভুবিয়া যায়। আর লোহা পারার অপেক্ষা লঘু; সমান আয়তনের লোহা ও পারা নিকৃতিতে ওজন করিলেই দেখিবে, কে লঘু, কে গুরু। পারা অপেক্ষা লোহা লঘু, সে জন্য লোহা পারার ভাসে। প্রাকৃতিক নিয়মটার অর্থই বুঝিলে না, কেবল তর্ক করিতে আগিতেছ।

এ পক্ষ বলিতে পারেন, আপনার বাক্যের অর্থ যদি বুঝিতে না পারি, সে ত আমার বুদ্ধির দোষ নহে, আপনার ভাবার দোষ। গুরু দ্রব্য নামে, লঘু দ্রব্য উঠে বলিবার পূর্বে গুরু লঘু কাহাকে বলে, আনাকে বুঝাইয়া দেওয়া উচিত ছিল। আপনার আইনের ভাবাবোজনার দোষ ঘটিয়াছে; উহার সংশোধন আবশ্যিক।

তাহা সংশোধনের পর প্রাকৃতিক আইনের সংশোধিত ধারাটা দাঁড়াইবে এই রকম :—

ধারা—কোন দ্রব্য অপর তরল বা বায়বীয় দ্রব্য মধ্যে রাখিলে প্রথম দ্রব্য যদি দ্বিতীয় দ্রব্য অপেক্ষা গুরু হয় তাহা হইলে নিয়গামী হইবে, আর যদি লঘু হয় তাহা হইলে উর্দ্ধগামী হইবে।

ব্যাখ্যা।—এক দ্রব্য অল্প দ্রব্য অপেক্ষা গুরু কি লঘু, তাহা উত্তরের সমান আয়তন লইয়া নিকৃতিতে ওজন করিয়া দেখিতে হইবে।

উদাহরণ।—রাম প্রথম দ্রব্য, শ্রাম দ্বিতীয় দ্রব্য। রামকে শ্রামের আয়তন মত ছাঁটিয়া লইয়া তুলানিতে ওজন করিয়া দেখ, রাম যদি শ্রাম অপেক্ষা গুরু হয়, তাহা হইলে শ্রামের মধ্যে রামকে রাখিলে রাম নিয়গামী হইবে। শ্রামকে তরল পদার্থ মনে করিতে আপত্তি করিও না।

সংশোধনের পর আইনের ভাষা অত্যন্ত সুবোধ্য হইয়া দাঁড়াইল, সে বিষয়ে সন্দেহমাত্র নাই।

এখন দেখা যাউক, কতদূর দাঁড়াইল। পার্শ্বিক দ্রব্যমাত্রই ভূমি স্পর্শ করিতে চাহে, নিয়গামী হয় ; ইহা প্রাকৃতিক নহে। স্তূত্রায় উহার ব্যভিচার দেখিলে বিস্মিত হইবার হেতু নাই ; পার্শ্বিক দ্রব্য অবস্থাবিশেষে, অর্থাৎ অত্র পার্শ্বিক বস্তুর সন্নিধান, কখনও বা উপরে উঠে, কখনও বা নীচে নামে। বখন অত্র কোন বস্তুর সন্নিধান থাকে না, তখন সকল পার্শ্বিক দ্রব্য নীচে নামে। যেমন শূত্র প্রদেশে, বাঙ্গালোঙ্গে কোন প্রদেশকে জলশূত্র ও বায়ুশূত্র করিয়া সেখানে যে কোন দ্রব্য রাখিবে, তাহাই নিয়গামী হইবে। আর বায়ুমধ্যে জলমধ্যে তেলের মধ্যে পান্নমধ্যে কোন জিনিষ রাখিলে তখন লঘু শূত্র বিচার করিতে হইবে। কলে ইহাই প্রাকৃতিক নিয়ম ; ইহার ব্যভিচার নাই। এই অর্থে প্রকৃতির নিয়ম অলঙ্ঘ্য।

তবে বত দোষ এই জলের আর তেলের আর পান্নার আর বাতাসের। উহাদের সন্নিধিই এই বিষম সংশয় উৎপাদনের হেতু হইরাছিল। ভাগ্যে মনুষ্য বুদ্ধিজীবী, তাই প্রকৃত দোষীর সন্ধান করিতে পারিয়াছে ; নতুবা প্রকৃতিতে নিয়মের প্রভুঘটা গিরাছিল আর কি !

বাস্তবিকই দোষ এই তরল পদার্থের ও বায়বীয় পদার্থের। বেলুন উপরে উঠে, বায়ু আছে বলিয়া শোলা জলে ভাসে, জল আছে বলিয়া ; লোহা পান্নার ভাসে, পান্না আছে বলিয়া ;—নতুবা সকলেই ভুবি, কেহই ভাসিত না ; সকলেই নামিত, কেহই উঠিত না।

অর্থাৎ কি না, পৃথিবী যেমন সকল দ্রব্যকেই কেন্দ্রস্থে আনিতে চায়, তরল ও বায়বীয় পদার্থমাত্রকেই তেমনই মধ্যদ্রব্যমাত্রকেই উপরে তুলিতে চায়। প্রথম ব্যাপারের নাম দিরাছি মাধ্যাকর্ষণ ; দ্বিতীয় ব্যাপারের নাম দাঁও চাপ। মাধ্যাকর্ষণ নামার, চাপে ঠেলিয়া উঠায়। যেখানে

উত্তর বর্তমান, সেখানে উত্তরই কার্য করে। যার বত ঝোর। যেখানে আকর্ষণ চাপ অপেক্ষা প্রবল, সেখানে মোটের উপর নামিতে হয়; যেখানে চাপ আকর্ষণ অপেক্ষা প্রবল; সেখানে, মোটের উপর উঠিতে হয়। যেখানে উত্তরই সমান, সেখানে 'ন বরো ন তরো'।

এখন এ পক্ষ স্পর্দ্ধা করিয়া বলিবেন, দেখিলে, প্রাকৃতিক নিয়মের আর ব্যতিক্রম আছে কি? আমাদের প্রকৃতির রাজ্যে কি কেবল একটা নিয়ম; কেবলই কি একটা আইন? অনেক নিয়ম ও অনেক আইন, অথবা একই আইনের অনেক ধারা। যথা—

১ নং ধারা—পার্শ্ব আকর্ষণে বস্তুমাত্রই নিয়মগামী হয়।

২ নং ধারা—তরল ও বায়বীয় পদার্থের চাপে বস্তুমাত্রই উর্দ্ধগামী হয়।

৩ নং ধারা—আকর্ষণ ও চাপ উত্তরই যুগপৎ কাজ করে। আকর্ষণ প্রবল হইলে নামার, চাপ প্রবল হইলে উঠার,

কাহার সাধ্য, এখন বলে যে, প্রাকৃতিক নিয়মের ব্যতিচার আছে? উঠিলেও নিয়ম, নামিলেও নিয়ম, স্থির থাকিলেও নিয়ম; নিয়ম কাটাই-বার বো নাই। প্রকৃতির রাজ্যে বস্তুতই নিয়মের রাজ্য। নারিকেল ফল যে নিয়ম লঙ্ঘন করে না, তাহা যে দিন হইতে নারিকেল ফল মন্থ-শ্বের ভক্ষ্য হইয়াছে, তদবধি সকলেই জানে। বেলুন যে উর্দ্ধগামী হইয়াও নিয়ম লঙ্ঘন করিতে পারিল না, তাহাও দেখা গেল। কেন না, পৃথিবীর আকর্ষণ উত্তর স্থলেই বিস্তমান।

পার্শ্ব দ্রব্য ব্যতীত অপার্শ্ব দ্রব্যও যে পৃথিবীর দিকে আসিতে চায়, তাহা কিন্তু সকলে জানিত না। ছই শত বৎসরের অধিক হইল, একজন লোক পৃথিবীকে জানান, অগ্নি মাতঃ, তোমার আকর্ষণ কেবল নারিকেল ফলেই ও আতাকলেই আবদ্ধ নহে; তোমার আকর্ষণ বহুদ্রব্যাপী। তোমার অধম সন্তানেরা তাহা জানিয়াও জানে না। এই ব্যক্তির নাম ন্যার আইজাক নিউটন।

তিনি জানাইলেন, দুই চন্দ্রদেব পর্যন্ত পৃথিবীযুগে নারিতেছেন, ক্রমাগত ভূমিস্পর্শের চেষ্টা করিতেছেন, কেবল স্পর্শ লাভটি বাটতেছে না। কেবল তাহাই কি? স্বয়ং দিবাকর তাঁহার পার্শ্বদর্শ সমভিযাহারে পৃথিবীযুগে আসিবার চেষ্টায় আছেন। কেবল তাহাই কি? পৃথিবীও তাহাদের প্রত্যেকের নিকট বাইতে চেষ্টা করিতেছেন। অর্থাৎ সকলেই সকলের দিকে বাইতে চাহিতেছেন। স্বস্থানে স্থির থাকিতে কাহারও চেষ্টা নাই; সকলেই সকলের দিকে ধাবমান।

ধাবমান বটে, কিন্তু নির্দিষ্ট বিধানে; পৃথিবী সূর্য্য হইতে এতদূরে আছেন; আচ্ছা, পৃথিবী এইটুকু জোরে সূর্য্যের অভিমুখে চলিতে থাকুন চন্দ্র পৃথিবী হইতে এতটা দূরে আছেন; বেশ, চন্দ্র প্রতি মিনিটে এত ফুট করিয়া পৃথিবী যুগে অগ্রসর হউন। পৃথিবী নিজেও চন্দ্র হইতে এতদূরে আছেন; তিনিও মিনিটে চন্দ্রের দিকে এত ফুট চলুন। তবে তাঁহার কলেবর কিছু শুষ্ক ভার তাঁহাকে এত ফুট হিসাবে চলিলেই হইবে; চন্দ্র পৃথিবীর তুলনার লঘুশরীর; তাঁহাকে এত ফুট হিসাবে না চলিলে হইবে না। ভূমি বৃহস্পতি, বিশালকার গহ্বর। বহুদূরে থাকিয়া পায় পাইবে মনে করিও না। তোমার অপেক্ষা বহুগুণে বিশালকার সূর্য্যদেব বর্ত্তমান; ভূমি তাঁহার অভিমুখে এই নির্দিষ্ট বিধানে চলিতে বাধ্য, আর বুধ-কুজাদি ক্ষুদ্র গ্রহগণকে একেবারে অবজ্ঞা করিলে তোমার চলিবে না, তাহাদের দিক দিয়াও একটু ঘুরিয়া চলিতে হইবে। আর শনৈশচর কোটি-কোটি লোষ্ট্রখণ্ডের মালা পরিয়া গর্ব করিও না, এই ক্ষুদ্র লোষ্ট্রখণ্ডকে উপহাস করিবার তোমার ক্ষমতা নাই। নেপচুন, ভূমি বহুদূরে থাকিয়া এতকাল লুকাইয়াছিল; উরেনসকে টান দিতে গিয়া স্বয়ং ধরা পড়িলে।

আবিষ্কৃত হইল বিশ্ব জগতে একটা মহানিয়ম;—একটা কঠোর আইন; এই আইন ভঙ্গ করিয়া এড়াইবার উপায় কাহারও নাই। সূর্য্য

হইতে বালুকণা পর্যন্ত সকলেই পরস্পরের মুখ চাহিয়া চলিতেছে, নির্দিষ্ট বিধানে নির্দিষ্ট পথে চলিতেছে। ঝড়ি পাতিয়া বলিয়া দিতে পারি, ১৯৫৭ সালের ৩রা এপ্রিল মধ্যাহ্নকালে কোন্ গ্রহ কোথায় থাকিবেন। এই যে কঠোর আইন প্রকৃতির সাম্রাজ্যে প্রচলিত আছে, ইহার এলাকা কত দূর বিস্তৃত? সমস্ত বিশ্বসাম্রাজ্যের কি এই নিয়ম চলিতেছে? বলা কঠিন। সৌর জগতের মধ্যে তা আইন প্রচলিত দেখিতেই পাইতেছি। সৌর জগতের বাহিরে খবর কি? বাহিরের খবর পাওয়া দুষ্কর! খগোলমধ্যে স্থানে স্থানে এক এক বোড়া তারা দেখা যায়; তারকাযুগলের মধ্যে একে অল্পকে বেঁঠন করিয়া ঘুরিতেছে। যেমন চন্দ্র ও পৃথিবী এক বোড়া বা পৃথিবী সূর্য্য আর এক বোড়া, কতকটা তেমনি। পরস্পর বেঁঠন করিয়া ঘুরিবার চেষ্টা দেখিয়াই বুঝা যায়, সৌর জগতের বাহিরেও এই আইন বলবৎ। কিন্তু সর্বত্র বলবৎ কি না বলা যায় না। কেন না সংবাদের অভাব। দূরের তারাগুলি পরস্পর হইতে এত দূর আছে, যে পরস্পর আকর্ষণ থাকিলেও তাহার ফল এত সামান্য যে তাহা আমাদের গণনাতেও আসে না, আমাদের প্রত্যক্ষগোচরও হয় না।

সম্ভবতঃ এই আইনের এলাকা বহুদূর বিস্তৃত। সমস্ত খগোলমধ্যে সকলেই সম্ভবতঃ এই আইনের অধীন। কিন্তু যদি কোন দিন আবিষ্কৃত হয় যে কোন একটা তারা বা কোন একটা প্রদেশের তারকাগণ এই আইন মানিতেছে না তাহা হইলে কি হইবে? যদি বিশ্বসাম্রাজ্যের কোন প্রদেশের মধ্যে এই আইন না চলে, তবে কি ব্রহ্মাণ্ডকে নিয়মতন্ত্র রাজ্য বলিয়া গণ্য করিব না?

মনে কর, নিউটন সৌর জগতের মধ্যে যে নিয়মের অস্তিত্ব আবিষ্কার করিয়াছেন, সেখা গেল বিশ্বজগতের অন্ত কোন প্রদেশে সেই নিয়ম চলে না, সেখানে প্রতিবিধি অন্য নিয়মে ঘটে; তখন কি বলিব? তখন নিউ-

টনের নিয়মকে সংশোধন করিয়া গইরা বলিব, বিশ্বজগতের এই প্রদেশে এই নিয়ম ; অমুক প্রদেশে কিন্তু অন্য নিয়ম। এই প্রদেশে এই নিয়মের ব্যতিচার নাই, ঐ প্রদেশে ঐ নিয়মের ব্যতিচার নাই। কিন্তু সর্বত্রই নিয়মের বন্ধন,—জগৎ নিয়মের রাজ্য। নিউটনের আবিস্কৃত নিয়ম সর্বত্র চলে না বটে, কিন্তু কোন না কোন নিয়ম চলে।

ইহার উপর আর নিয়মের রাজত্বে সংশয় স্থাপনের কোন উপায় থাকিতেছে না। কোন একটা নিয়ম আবিষ্কার করিলাম, যতদিন তাহার ব্যতিচারের দৃষ্টান্ত দেখিলাম না, বলিলাম এই নিয়ম অনিবার্য, ইহার ব্যতিচার নাই। যে দিন দেখিলাম, অমুক স্থানে আর সে নিয়ম চলিতেছে না, অমনি সংশোধনের ব্যবস্থা! তখনই ভাবা বদলাইয়া নিয়ম সংশোধিত ভাবে প্রকাশ করিলাম। বলিলাম, অহো, এতদিন আমার ভুল হইয়াছিল, ঐ স্থানে ঐ নিয়ম, আর এই স্থানে এই নিয়ম। আগে বাহা নিয়ম বলিতেছিলাম, তাহা নিয়ম নহে, এখন বাহা দেখিতেছি, তাহাই নিয়ম। প্রাকৃতিক নিয়মগুলি যেন ব্যাকরণের নিয়ম;—যেন ব্যাকরণের সূত্র। ইকারান্ত পুংলিঙ্গ শব্দের রূপ সর্বত্র যুনি শব্দের নত, পতি শব্দ ও সখি শব্দ এই দুইটি বাদ দিয়া। এখানে সাবেক নিয়মের যে ব্যতিচার বা ব্যতিক্রম দেখিতেছি, উহা প্রকৃত ব্যতিচার বা ব্যতিক্রম নহে, উহা একটা নবাবিস্কৃত অজ্ঞাতপূর্ব নিয়ম;—এরূপ স্থানে এইরূপ ব্যতিচারই নিয়ম। ইহার উপর আর কথা নাই।

অর্থাৎ কি না নিয়মের যতই ব্যতিচার দেখ না কেন, নিয়ম তাদ্দিয়াছে বলিবার উপায় নাই। জলে শোলা ভাসিতেছে, ইহাতে মাধ্যাকর্ষণের নিয়ম ভাঙিল কি? কখনও না, এখানে মাধ্যাকর্ষণ বর্তমান আছে, তবে জলের চাপে শোলাকে ভুবিতে দিতেছে না, এ স্থানে ইহাই নিয়ম। আবার শ্রাবণ মাসে আমাদের দেশে বর্ষা হয়। এ বৎসর বর্ষা ভাল হইল না; তাহাতে নিয়ম ভাঙিল কি? কখনই না। এ বৎসর

হিমালয়ে বখেঁট হিমপাত ষটিয়াছে ; অথবা আফ্রিকার উপকূলে এবার অভিবৃষ্টি ষটিয়াছে ; এবার ত এ দেশে বর্ষা না হইবারই কথা ; ঠিক ত নিয়মত কাজই হইয়াছে । নিয়ম দেখা গেল, চুষকের কাঁটা উত্তরমুখে থাকে । পরেই দেখা গেল, ঠিক উত্তর মুখে থাকে না ; একটু হেলিয়া থাকে । আচ্ছা উহাই ত নিয়ম । আবার কলিকাতার বড়টা হেলিয়া আছে, লণ্ডন সহরে ততটা হেলিয়া নাই ; না থাকিবারই কথা ; উহাই ত নিয়ম । আবার কলিকাতার এ বৎসর বড়টা হেলিয়া আছে, ত্রিশ বৎসর পূর্বে ততটা হেলিয়া ছিল না । কি পাপ, উহাই ত নিয়ম ? চুষকের কাঁটা চিরকালই একমুখে থাকিবে, এমন কি কথা আছে ? উহা একটু একটু করিয়া প্রতি বৎসর সরিয়া যায় ; দুই শত বৎসর ধরিয়া বরাবরই দেখিতেছি, ঐরূপ সরিয়া বাইতেছে উহাই ত নিয়ম । কাঁটা আবার থাকিয়া থাকিয়া নাচে, কাঁপে, স্পন্দিত হয় । ঠিকই ত । সময়ে সময়ে নাচাই ত নিয়ম । প্রতি এগার বৎসরে একবার উহার এইরূপ নর্ভনপ্রবৃত্তি বাড়িয়া উঠে । আবার সূর্য্যবিষে যখন কলঙ্কসংখ্যার বৃদ্ধি হয়, যখন মরুপ্রদেশে উদীচী উবার দীপ্তি প্রকাশ পায়, তখনও এই নর্ভনপ্রবৃত্তি বাড়ে । বাড়িবেই ত ইহাই ত নিয়ম ।

একটা নিয়ম আছে, আলোকের রশ্মি সরল রেখাক্রমে ঋজু পথে যায় । বস্তুকণ একই পদার্থের মধ্য দিয়া চলে, ততক্ষণ বরাবরই একই মুখে চলে । আনালা দিয়া রোজ আসিলে সম্মুখের দেওয়ালে আলো পড়ে । ছিন্নের ভিতর দিয়া চাহিলে সম্মুখের জিনিষ দেখা যায়, আশ-পাশের জিনিষ দেখা যায় না । কাজেই বলিতে হইবে আলোক ঋজু পথে চলে । নতুবা ছায়া পড়িত না, চন্দ্রগ্রহণ সূর্য্যগ্রহণ ঘটত না । অতএব আলোকের সোজা পথে বাওরাই নিয়ম । কিন্তু সর্ব্বত্রই কি এই নিয়ম ? অতি সূক্ষ্ম ছিন্নের ভিতর দিয়া আলো গেলে দেখা যায়, আলোক ঠিক সোজা পথে না গিয়া আশে পাশে কিছুদূর পর্য্যন্ত যায় । শব্দ

বেমন জানালায় পথে প্রবেশ করিয়া সন্মুখেই চলে ও আশে পাশে চলে, সেইরূপ আলোকরশ্মি সূক্ষ্মছিন্নবস্তু প্রবেশ করিয়া সন্মুখে চলে ও আশে পাশে চলে। এখন বলিতে হইবে, ইহাই প্রাকৃতিক নিয়ম; এরূপ ক্ষেত্রে আশে পাশে বাওয়াই নিয়ম। বস্তুতঃ এতদ্ব্যতীত প্রাকৃতিক নিয়মের কোন লঙ্ঘন হয় নাই।

শেষ পর্য্যন্ত দাঁড়ায় এই। বাহ্য দেখিব, তাহাই প্রাকৃতিক নিয়ম। বাহ্য এ পর্য্যন্ত দেখি নাই, তাহা নিয়ম নহে বলিয়া নিশ্চিত থাকিতে পারি, কিন্তু যে কোন সময়ে একটা অজ্ঞাতপূর্ব ঘটনা ঘটিলে আমার নির্ভারিত প্রাকৃতিক নিয়মকে বিপর্য্যস্ত করিয়া দিতে পারে কাজেই এটা প্রাকৃতিক নিয়ম, ওটা নিয়ম নহে, ইহা পুরা সাহসে বলাই দার।

অথবা বাহ্য দেখিব তাহাই যখন নিয়ম, তখন নিয়ম লঙ্ঘনের সম্ভাবনা কোথায় চিরকাল সূর্য্য পূর্বে উঠে, দেখিয়া আসিতেছি; উহাই প্রাকৃতিক নিয়ম মনে করিয়া বসিয়া আছি, কেহ পশ্চিমে সূর্য্যোদয় বর্ণনা করিলে তাহাকে পাগল বলি। কিন্তু কাল প্রান্তে যদি ছনিয়ার লোক দেখিতে পার, সূর্য্যদেব পশ্চিমেই উঠিলেন আব পূর্ব্বমুখে চলিতে লাগিলেন তখন সেদিন হইতে উহাকেই প্রাকৃতিক নিয়ম বলিয়া গণ্য করিতে হইবে। অবশ্য এরূপ ঘটনার সম্ভাবনা অত্যন্ত অল্প, কিন্তু যদি ঘটে, পৃথিবীর সমস্ত বৈজ্ঞানিক এক ঘোট হইয়া তাহার প্রতিবিধান করিতে পারিবেন কি ?

প্রকৃতির রাজ্যে নিয়মটা কিরূপ, তাহা কতক বোঝা গেল। তুমি সোজা চলিতেছ, ভাল, উহাই নিয়ম, বাঁকা চলিতেছ, বেশ কথা, উহাই নিয়ম। তুমি হাসিতেছ, ঠিক নিয়মানুযায়ী; কাঁদিতেছ, তাহাতেও নিয়মের ব্যতিক্রম নাই। বাহ্য ঘটে, তাহাই যখন নিয়ম, তখন নিয়মের ব্যতিচারের আর অবকাশ থাকিল কোথায়? কোন নিয়ম সোজা; কোন নিয়ম বা খুব জটিল। কোনটাতে বা ব্যতিচার দেখি না; কোন-

টোতে বা ব্যাভিচার দেখি ; কিন্তু বলি ঐখানে ঐ ব্যাভিচার থাকাই নিয়ম । কাজেই নিয়মের রাজ্য ছাড়িয়া যাইবার উপায় নাই ।

কলে জাগতিক ঘটনাপরম্পরার মধ্যে কতকগুলি সধক দেখিতে পাওয়া যায় । ঘটনাগুলি একেবারে অসধক বা শূন্যশূন্য নহে । মানুষ যত দেখে, যত স্থল ভাবে দেখে, যত বিচার করিয়া দেখে, ততই বিবিধ সধকের আবিষ্কার করিয়া থাকে । বহুকাল হইতে মানুষে দেখিয়া আসিতেছে, স্বর্ষ্য পূর্বে উঠে, নারিকেল ভূমিতে পড়ে, কাঠরূপী ইন্ধন-যোগে প্রাকৃত অগ্নি উদ্দীপিত হয়, আর অন্নরূপী ইন্ধনযোগে জঠরাগ্নি নির্দীপিত হয় । এই সকল ঘটনার পরম্পর সধক মনুষ্য বহুকাল হইতে জানে । আলোক ও তাড়িত প্রভৃতি প্রাকৃতিক শক্তির সম্পর্কে নানা তথ্য, বিবিধ ঘটনার পরম্পর সধক, মনুষ্য অল্পদিন মাত্র জানিয়াছে । যত দেখে, ততই শেখে, ততই জানে ; যতক্ষণ কোন ঘটনা প্রত্যক্ষসীমায় না আইসে, ইঙ্গিতগোচর না হয়, ততক্ষণ তাহা অজ্ঞানের অন্ধকারে আচ্ছন্ন থাকে । ইঙ্গিতগোচর হইলেই তৎসম্পর্কে একটা নূতন তথ্যের আবিষ্কার হয় । কিন্তু পূর্বে হইতে কে বলিতে পারে, কালি কোন্ নূতন নিয়মের আবিষ্কার হইবে ? বিংশ শতাব্দীর শেষে মনুষ্যের জ্ঞানের সীমানা কোথায় পৌঁছাবে, আজ তাহা কে বলিতে পারে ?

বাহা দেখিতেছি, যে সকল ঘটনা দেখিতেছি, তাহাদিগকে মিলাইয়া তাহাদের সাহচর্য্যগত ও পরম্পরাগত সম্পর্ক বাহা নিরূপণ করিতেছি, তাহাই যখন প্রাকৃতিক নিয়ম, তখন প্রকৃতিতে অনিয়মের সম্ভাবনা কোথায় ? বাহা কিছু ঘটে তাহা যতই অজ্ঞাতপূর্বে হউক না কেন, তাহা যতই অভিনব হউক না, তাহাই প্রাকৃতিক নিয়ম । কোন স্থলে কোন নিয়মের ব্যতিক্রম দেখিলে সেই ব্যতিক্রমকেই সেখানে নিয়ম বলিতে হয় । কাজেই ব্রহ্মাণ্ড নিয়মের রাজ্য । ইহাতে আবার বিশ্বব্দের কথা কি ?

ইহাতে আনন্দ গদগদ হইবারই বা হেতু কি ? আর নিয়মের শাসনে জগৎব্যস্ত চলিতেছে মনে করিয়া একজন সৃষ্টিছাড়া নিয়ন্তার কর্তব্য-বারই বা অধিকার কোথায় ? জগতে কিছু না কিছু ঘটতেছে, এটার পর ওটা ঘটতেছে, যাহা ধেরূপে ঘটতেছে, তাহাই নিয়ম, প্রাকৃতিক নিয়মের আর কোন জ্ঞাপর্য্য নাই। এই নিয়ম দেখিয়া বিশ্বয়ের কোন হেতু নাই। এই ঘটনাই বরং আশ্চর্য্য—একটা কিছু যে ঘটতেছে, ইহাই বিশ্বয়ের বিষয়। জগৎ ঘটনাটার প্রয়োজন কি ছিল, ইহা ঘটেই বা কেন, ইহাই বিশ্বয়ের বিষয়। ইহার উত্তরে অজ্ঞানবাদী বলেন, জানি না ; ভক্ত বলেন, ইহা কোন্ অঘটন-ঘটনা পটুর লীলা ; বৈদান্তিক বলেন, আমিই সেই অঘটন-ঘটনার পটু—আমার ইহাতে আনন্দ ; বৌদ্ধ একেবারে চুকাইয়া দেন ও বলেন, কিছুই ঘটে নাই।

